Des Hausvaters Ersten Theils Zweytes Stück.

Inhalt:

III. Regeln zu Anlegung eines Gartens.

IV. Abhandlung von Zubereitung des Mistes.

V. Abhandlung von den Wiesen und deren besserer Wartung und Nutzung.

VI. Etwas von künstlichen Wiesen und Futterkräutern.

VII. Von dem Unterschiede des Winter- und Sommer-Roggens; nebst einem Anhange von dem Brande, Roste und den Mutterkörnern im Roggen.

VIII. Unterricht für einen angehenden Landwirth.

IX. Vorläufige weitere Erklärung über die ausgesetzten Prämien.

Hannover,
im Verlag der Helwingischen Hof-Buchhandlung, 1782.

* * *

Eprouve, à tes dépens, jusqu'ou l'agriculture
Par de nouveaux progrès, peut aider la Nature.
Sois Laboureur, Berger, Vigneron, Jardinier,
Et toujours Gentilhomme, exerçant ſon métier.
Il faudroit poſſéder les pinceaux de Virgile.
Pour peindre noblement la fortune tranquile
Du digne Campagnard qui remplit ſon devoir.
Son bonheur eſt parfait, s'il peut le concevoir.

Epitr. divers.

Vorbericht.

In dem Vorberichte zum ersten Stücke habe ich mich wegen der Absicht dieser Blätter bereits sattsam erkläret, und wie mein Unternehmen Beyfall zu finden scheint, als werde ich dadurch aufgemuntert werden, meinen Fleiß zu verdoppeln, um meine Leser mit solchen Aufsätzen zu unterhalten, die ihnen nützlich und angenehm seyn können.

Da ich vornemlich für Landwirthe schreibe, so habe ich auch in gegenwärtigem Stücke bloß in die Landwirthschaft schlagende Materien erwählet.

Den ersten Platz habe einem Unterricht eingeräumet, wie Gärten angeleget werden sollen. Die Mode hat sich in diesem Stücke seit wenig Jahren ganz und gar geändert, und so groß die Anzahl derer Werke ist, welche vom Gartenbau und deren

Anlegung handeln; so ist mir doch unter allen kein einziges bekannt, welches hierunter Anweisung gäbe*. Bloß der Miller in seinem Gärtnerlexicon giebt einige, wiewol nicht zulängliche, Anweisung; zu geschweigen aber, daß die neueste englische Auflage davon ins Deutsche noch nicht übersetzet ist, mithin den mehresten deutschen Lesern unverständlich bleibt, so ist meines Bedünkens die englische Mode etwas übertrieben, und aus mehrerley Ursachen nicht bey uns Deutschen nachzumachen. Man kann fürstliche Gärten nach Art der englischen Parks anlegen: wenn wir deutschen Edelleute ihnen aber folgen, und unsere Güter zu Parks machen wollten; so müßten wir auch so viele tausend Pfund von unsern Plantagen in Westindien zu erheben haben.

Wir müssen bey unsern eingeschränkten Einnahmen mehr auf die Sparsamkeit sehen, und daß wir den Nutzen mit dem Angenehmen verbinden.

In England ist das Klima auch ganz anders. Im Sommer ist dorten fast nie eine so bren-

* Wir haben dergleichen nun in den englischen Observations on modern Gardening, illustrated by descriptions. Lond. gr. 8.

brennende Hitze wie bey uns, und des Winters ist die Witterung weit gelinder: große grüne freye Plätze, welche man dort sehr liebet, würden sich bey uns weder für den Sommer noch für den Winter schicken.

Die Mode der Engländer mit ihren Parks wird noch dadurch entschuldiget, daß sie wenig Holzung haben, mithin den Mangel derselben durch Anlegung künstlicher Lustwälder ersetzen. Wir haben bey unsern mehresten Gütern Holzung, und dürfen nur darinnen Spatziergänge anlegen.

Vermuthlich wird auch die Mode mit den großen Parks in England nicht lange Bestand haben: man rechnet, daß bereits der neunte Theil vom ganzen Lande in geschlossenen Parks liege; und dieses ist im Grunde fast so gut, als wenn der neunte Theil vom Lande wüste liegt. Denn obgleich in den Parks hin und wieder Vieh gehütet, auch Land bestellet wird; so ist doch solches mehrentheils nur für die lange Weile, und mehr um der Abwechselung, als um eines wahren Nutzens willen.

Ich hoffe, meine Regeln sollen hinreichend

 seyn,

seyn, eines Theils, um denenjenigen, welche England nicht gesehen haben, einen Begriff von den dortigen Parks zu machen, theils auch, um Anleitung zu geben, wie wir diese neue Mode nachahmen sollen, ohne etwas übertriebenes zu machen, und daß ein nach dieser Anweisung gemachter Garten allemal vorzüglich gefallen wird. Man wird nach dieser Anleitung die mehresten regelmäßig angelegten Gärten hin und wieder verändern, und ihnen ein neues Ansehen geben können.

Da ich mich von Jugend auf vorzüglich auf die Gärtnerey geleget, und darinnen das größte Vergnügen gefunden, auch die mehresten Gewächse selber gezogen, gewartet, verpfleget, gesamlet und untersuchet habe; so werde, wenn mein Unterricht gefällt, künftig mehrere in den Gartenbau schlagende Abhandlungen mittheilen.

Die **vierte** Abhandlung habe ich einer schmutzigen und verachteten Materie, nemlich dem Miste gewidmet.

Denenjenigen, denen anstößig damit fallen möchte, habe zum Beschluß mit jenen Worten des Kaisers **Vespasianus** geantwortet: Lucri bonus est odor ex re qualibet. Wenn der Mist

noch

noch so unangenehm riechet, so ist doch der Vortheil, welchen er uns auf dem Acker schaffet, höchst angenehm.

Haushälter, die meinem Unterricht bey Zubereitung des Mistes folgen wollen, werden sich gewiß wohl dabey befinden, und den augenscheinlichen Vortheil davon sehen. Man kann dieses in unsern niedersächsischen Haushaltungen nicht genug empfehlen, wo der Grund und Boden an den mehresten Orten mager und kalt, der Dünger aber rar ist.

Von dem künstlichen Dünger zu handeln, habe für überflüssig gehalten: man findet davon fast in allen Haushaltungswerken Nachricht. In den ökonomischen Nachrichten liest man ein eigenes Düngerlexicon. Man preiset anjetzo ein gewisses Düngersalz sehr an, welches in Frankfurt verkaufet wird: Haushalter aber, welche den rechten, gemeinen Mist verabsäumen, und sich mit künstlichem Dünger helfen wollen, werden gemeiniglich ihre Mühe und Kosten bedauren. Wer auch einen genauen Ueberschlag machet, wird finden, daß die künstlichen Dünger fast ohne Ausnahme viel zu kostbar sind, als daß wir sie mit Nutzen in den Haushaltungen anwenden könnten.

Einer von den brauchbaresten künstlichen Düngern ist der ungelöschte Kalch, wo man ihn wohlfeil und in der Nähe haben kann.

Wenn man wegen der Entlegenheit auf ein Feld keinen Dünger schaffen kann, hilft man sich zur Noth damit, daß man Erbsen, oder Buchweizen aussäet, und, wenn sie anfangen zu blühen, unterpflüget.

In England dienen die Türnips mit zum Dünger.

Bey mir ward ein mageres Sandfeld durch die aus einem in zwanzig und mehr Jahren nicht aufgeräumten Torfschöppen darauf gefahrne halb vermoderte Torferde, auf viele Jahre artbar gemachet und gedünget.

Ein solches Dünger-Magazin, wie der Hr. Superintendent Schwachheim in den ökonomischen Nachrichten empfiehlet, und worinnen, wie ich §. 39. angerathen habe, aller Abfall gesamlet wird, ist von dem größten Nutzen. Ich habe an einem Orte dergleichen Grube, wohin alles Waschwasser fließt, und welche mit Stroh, Holzerde, Knochen und anderm Abfalle aus dem Hause und der Küche angefüllet wird, woraus ich jährlich

50 und mehrere Fuder brauchbare Gartenerde nehme.

Der Mergel gehöret nicht mit unter die Dünger; denn er befördert, daß der Dünger besser in das Land wirken kann, aber er hilft dem Lande allein und ohne Dünger nicht. Er wird derowegen künftig eine eigene Betrachtung erfordern.

Die Alten haben schon zur Regel gehabt: „Dünger von Stroh machet froh". und dies bleibt auch noch die beste Regel.

Die **fünfte** Abhandlung giebt einige Regeln zu Verbesserung der Wiesen: ich habe solche kurz gefasset, da andere ausführlich vom Bau der Wiesen gehandelt haben.

Der Wiesenbau scheint in diesen Gegenden noch einer großen Verbesserung fähig zu seyn. Ich wünsche daher, daß ich mehrere Liebhaber von der Landwirthschaft aufmuntern möchte, darauf weiter nachzudenken, und ihre Anmerkungen und Vorschläge bekannt zu machen.

Die Berner Gesellschaft sowol, als der Hr. von Hohenthal haben Preise darauf gesetzet; es scheint aber noch nicht, daß diese Materie völlig erschöpfet wäre.

Vorbericht.

Die sechste Abhandlung von Futterkräutern hat zum Endzweck, theils meine Landesleute zu warnen, daß sie sich durch dasjenige, was davon gemeiniglich gesagt wird, nicht irre machen lassen, theils auch zu versuchen, ob ich die Namen derer Pflanzen, welche gemeiniglich zu Futterkräutern empfohlen werden, genauer bestimmen, und die Pflanzen selber kenntlich machen, auch ihre vornehmsten Eigenschaften in der Kürze beschreiben könnte.

Ein jeder schreibt z. E. vom Raygrase, und preiset solches an; und wenige wissen recht, von was für einer Grassorte die Rede ist. Ich bemerke diesen Fehler auch in denen sich sonst vorzüglich empfehlenden **Berner Abhandlungen** vom Jahre 1762 im IV. Stücke S. 53, wo man die unterschiedenen Grasarten bestimmen will.

In den *Memoires de Bretagne* werden vom Raygrase drey Arten angegeben, Tall-meadow, Foal-meadow und great wood Riegraſs, da doch nur eine Art davon, darunter das Rie oder Roggengras eine ganz andere Pflanze ist.

In des *Raji Historia Plantarum* P. 1263. heißt

heißt das rechte Raygrass auf englisch auch *Red-Darnel-grass*, und er erwähnet schon, daß es zum Viehfutter gebrauchet werde, mit den Worten: „Locis nonnullis, pro jumentorum pabu„lo seritur; est enim pingue & ponderosum „adeoque jumentis saginandis aptissimum.“

Ich spreche ihm einen Platz unter den Futterkräutern ab, und alle bey uns angestellete Versuche bestätigen, daß bey einer Menge vorzüglich zur Fütterung dienlicher Pflanzen, eine weit schlechtere und weniger brauchbare billig ausgeschlossen werde: ich rathe also einem jeden, der selbst Versuche damit anstellen will, solche sehr ins Kleine zu machen.

Da dieses Raygras als eine Pflanze beschrieben wird, welche gar leicht wächst und in dem schlechtesten Boden fortkommt; so ist man auf die Gedanken verfallen, ob sie nicht geschickt seyn möchte, die Lüneburger Heide damit fruchtbar zu machen, und in eine grüne Wiese zu verwandeln.

Gienge dieses an; so würde sie von dem äußersten Werthe seyn, und eine eigene Lobrede verdienen.

Sind aber meine Versuche und Anmerkungen

gen

gen richtig, so wächst dies Gras in ganz dürrem Sande nicht; sondern erfordert etwas feuchten Grund, und wo man Raygras fortbringen kann, lassen sich eben so leicht, und weit leichter, andere nützlichere und in den Haushaltungen einen großen Vorzug verdienende Gräser anbauen.

Unser Hauptaugenmerk soll also seyn, nicht, uns auf eine gewisse Pflanze allein einzuschränken, noch auch, uns um fremde etwa zur Fütterung zu gebrauchende Pflanzen und deren Anschaffung zu bekümmern; sondern vielmehr zu untersuchen, welche unter denen bey uns wachsenden Gräsern die nutzbaresten sind, und vor andern verdienen ausgebreitet zu werden.

Ich empfehle also allen Landwirthen folgende Regeln:

1) Man erkundige sich bey allen Hirten, Schäfern, auch solchen, welche viel bey den Wiesen zu schaffen haben, welches die besten Gräser sind?

2) Man erforsche ihren Namen in jeder Provinz. Dies ist um so nothwendiger, da die Namen der Grasarten bey uns Deutschen sehr unbestimmet sind und abwechseln; wenigstens weiß

mir

mir hier in Niedersachsen unter zehn Hirten nicht einer die Grassorten zu nennen, und fast ein jeder bedienet sich anderer Namen. Man findet zwar bey dem Hrn. **Bernhard**, **Schreber**, und andern, welche die Gräser beschrieben haben, auch deutsche Namen angeführet: ich lasse aber dahin gestellet seyn, ob solche allemal ihre völlige Richtigkeit haben, wenigstens treffen sie bey uns nicht zu.

3) Man hebe gleich von jedem Grase eine oder mehrere Pflanzen mit den Wurzeln, oder wenigstens die Halme auf; trockne sie zwischen Papier, oder in Büchern; und schreibe ihre Namen, auch die Gegend und den Grund und Boden, wo sie gefunden worden, dabey.

Durch Mittheilung der Pflanzen kann man sich fast allein bey der Ungewißheit der Namen andern verständlich machen, und man erinnert sich dadurch am besten der Pflanze und der Namen, auch der Gegend, wo sie wächst.

4) Man bemerke, ob ein Gras allgemein auf allen Wiesen, oder nur einzeln in einer gewissen Gegend angetroffen werde.

5) In letzterm Falle untersuche man sorgfältig

den

den Grund und Boden, wo ein Gras wächst, und ob es außer demselben gar nicht angetroffen werde. Z. E. ob es bloß in Sümpfen, oder in Torfmohren wachse: denn dergleichen Gräser wird man schwerlich in einem hohen trocknen Boden fortbringen; hingegen, wenn sie brauchbar sind, in ähnlichen Gegenden schlechtere damit vertreiben können.

6) Man erforsche die guten oder bösen Eigenschaften, welche einem Grase beygeleget werden, und bemerke sich solche; beobachte auch, ob sie sich in der Erfahrung gegründet finden: denn es ist oft gefährlich, sich auf die Angabe anderer zu verlassen.

7) Es ist nöthig, nicht allein die guten, sondern auch die bösen Eigenschaften der Wiesenkräuter zu erforschen. Ich kenne Wiesen, von denen man saget, daß das Kuhvieh, wenn es das Gras grün oder getrocknet fresse, Läuse davon bekomme; oder daß ihnen die Milch davon vergehe; oder daß die Milch einen scharfen Geschmack davon annehme.

8) Man lasse sodann von denen Grassorten, welche weniger gemein sind, und angepriesen werden, so viel Saamen samlen, als man haben kann,

und

und sorge, daß jede Sorte rein bleibe. Wenn denn dieser Saamen an abgesonderten Plätzen ausgesäet wird; so kann man bessere Versuche damit anstellen, auch sich, wenn ein Gras in der Erfahrung nutzbar gefunden wird, in Zeit von ein paar Jahren, einen genugsamen Vorrath Saamen samlen, um im Großen davon auszusäen und mitzutheilen. Ist man glücklich und beredt genug dazu, um eine Grassorte öffentlich anzupreisen und beliebt zu machen, daß der Saame Käufer findet; so kann man seinen Acker fast auf keine andere Art besser nutzen. Z. E. der Centner Saamen vom Raygrase ist mit 15 Rthlr. bezahlet worden. Man kann davon in einem Jahre drey Erndten von reifen Saamen haben, und ein Morgen muß in den drey Erndten wenigstens 10 Centner Saamen geben; ich nutze also einen Morgen jährlich zu 150 Rthl. Oder wenn man auch die Erndte nur zu 5 Centner, und jeden zu 10 Rthl. rechnet; bleibt der Betrag doch, ohne das Gras zu rechnen, 50 Rthl. *

Die Eigenschaften, welche ein Gras haben

muß,

* Der Hr. Professor Schreber hat uns durch seine Beschreibung der Gräser, solche näher kennen lehren, wenn solche nur nicht für Haushälter zu kostbar und weitläuftig wäre.

muß, um es nutzbar zu nennen, finde ich von dem Herrn Albrecht Stapfer in dessen gekrönter Preisschrift von künstlichen Wiesen, in den Berner Abhandlungen von 1762 im 4ten Stück S. 3 mit Recht folgendermaßen bestimmt:

1) Ein Gras muß nahrhaft, gesund und wohlschmeckend seyn;

2) Es muß sich für das Klima schicken;

3) Mehrere Jahre dauren und nicht bald vergehen;

4) Ohne Düngung fortkommen;

5) Auf schlechtem magern Boden gedeyen;

6) Den Boden nicht zu sehr entkräften und zum Getraidebau untauglich machen.

Es wird auch daselbst S. 56 der Wiesenklee vorzüglich empfohlen.

Aus der Abhandlung des Herrn Marquis von Türbilly im 1sten Stück der Berner Abhandlungen von 1764 S. 71 ersehe, daß man

auch

auch den von mir §. 17 empfohlnen braunen Kohl in Frankreich anfange zu bauen, und daß dessen Nutzen eingesehen werde: die Verfasser des Musei rustici gedenken seiner gleichfals auf eine vortheilhafte Art.

In diesem Museo rustico 1sten Theil S. 445 wird auch von dem von mir §. 16 angeführten Timotheusgrase das nemliche Urtheil von Engländern gefället, daß es weder gut, noch süß, noch brauchbar sey: man schränket seinen Nutzen bloß auf sumpfigten Boden ein; weil die Wurzeln ungemein dichte in einander wachsen, und oben eine feste Borke machen. Bey allen dem ist zu verwundern, daß nach der daselbst angeführten Nachricht, der nunmehro verstorbene Rocque in London, welcher dieses und das Foul meadow grass zuerst angebauet und bekannt gemachet hat, von dem Saamen derselben in einem Jahre zwey hundert Scheffel abgesetzet habe. Wie mag er sich nicht über die Leichtgläubigkeit der Käufer gefreuet haben, die ihm seine Waare ohne Zweifel theuer genug bezahlet haben werden?

Der große Ritter von Linne, welcher sich, so wie um die Naturkunde überhaupt, also auch

um die Landwirthschaft und Botanik insbesondere auf eine unsterbliche Art verdient gemachet hat, und dessen in der Folge mit geziemenden Ruhme zu gedenken Gelegenheit haben werde, hat uns auch in diesem Stücke einen ausnehmenden Dienst geleistet, daß er gewisse bestimmende Kennzeichen festgesetzet hat, wornach man gleich das Geschlecht einer jeden Grasart und dessen wahren Namen bestimmen kann. Vielleicht wage ich einmal in der Folge einen Versuch zu machen, ob sich von dessen Eintheilung und Beschreibung der Gräser eine für Landwirthe brauchbare Uebersetzung im Deutschen geben lasse.

Sollte ich im übrigen Gönner und Freunde finden, welche mir von den bey ihnen vorkommenden Gräsern oder andern Pflanzen, und ihren damit angestelleten Versuchen Nachricht geben wollen, als warum ich um das angelegentlichste bitte; so ersuche sie, jedesmal eine Pflanze mit beyzulegen.

Ich habe S. 290 §. 12 erwähnet, daß mir kein einziges Exempel bekannt sey, da der Anbau der Esparcette gut von statten gegangen wäre. Seitdem hat mich einer meiner Freunde versichert,

daß ein Bekannter von ihm auf dem Eichsfelde auf einem Gute, wo es ihm an Gräserey fehle, in einer bergigten Gegend mit großem Nutzen seit vielen Jahren Esparcette baue, und dadurch den Ertrag seines Gutes merklich verbessert habe. Mir fehlet Gelegenheit, mich nach den Umständen genauer zu erkundigen: ohne Zweifel muß sich im Grunde auf eine hinlängliche Tiefe eine fruchtbare Erde finden, dergleichen ich zu dem Bau der Esparcette erfordere, und die an wenig Orten anzutreffen ist.

Mir sind schon mehrere Exempel bekannt, da Haushalter den Bau der Esparcette angefangen, und die ersten Jahre großen Vortheil dabey zu finden vermeynet haben, aber nach Jahren davon zurück gekommen sind.

Billig hätte bey Erzählung der übrigen Futterkräuter auch des *Cowgrass* oder **Kuhgrases** Erwähnung thun sollen, welches man in den Verzeichnissen der englischen Saamenhändler unter den Futterkräutern mit antrift. Ich habe aber damit selber keine Versuche angestellet, und weiß davon nichts weiter zu sagen, als daß es eine Art

Klee seyn soll. Vielleicht ist es unser gemeiner rother Wiesenklee, von dem einige noch zweifeln wollen, ob er nicht von dem rothen holländischen Klee §. 282 zu unterscheiden sey; da dieser nach drey oder vier Jahren vergeht, jener aber beständig bleibt, und sich von selbst auf den Wiesen erhält und ausbreitet.

Die *Falcata Riv.* welche der Ritter **Linne** im IV. Bande der schwedischen Abhandl. S. 220 unter dem Namen von **schwedischen Heusaamen** empfiehlt, habe ich mit Vorsatz übergangen. Es ist eine, sich platt auf der Erde weit umher ausbreitende, nicht in die Höhe wachsende, also die neben ihr stehende Kräuter erstickende, anbey nach zwey oder drey Jahren vergehende, und durch Saamen schwer fortzupflanzende, dem gelben Klee ähnliche Pflanze.

Ich müßte sonst auch unsere gemeine Vogel- oder Zaunwicken, *Vicia Saepium* Linn. mit anführen, welche man in den Schweizerischen Abhandlungen zu einem Futterkraute machen wollen.

In der siebenten Abhandlung habe den Unterschied zwischen Winter- und Sommerroggen bestimmt,

stimmt, weil davon in den wenigsten Haushaltsschriften gehandelt finde: zugleich habe gewaget, meine Muthmaßung bekannt zu machen, von der Ursache des Brandes und Rostes im Korne, auch von den Mutterkörnern. Ich habe einige Jahre über mit möglichstem Fleiße und Aufmerksamkeit einige hundert Versuche damit angestellet, und werde, wenn mein Vortrag Beyfall finden sollte, den Erfolg davon in der Folge einmal mittheilen. Eine von dem Ritter **Linne** an mich geschehene Anfrage aber veranlasset mich, hier das Vornehmste davon anzuführen.

Zu den Versuchen habe den Brand aus dem Weizen am besten gefunden. Es giebt aber in demselben zweyerley Brand. Wenn der Weizen anfängt Aehren zu treiben, kommen gleich einige Aehren hervor, welche ganz schwarz und als verbrannt sind; der in diesen sitzende schwarze Staub verflieget bald, und man sieht gegen die Erndtezeit nichts weiter davon. Diese Art ist also nicht so schädlich, außer daß freylich die davon angegriffene Aehren kein Korn ansetzen, also allemal ein Theil der Erndte verloren geht.

Die zwote Art bemerket man erst, wenn der Weizen geblühet und Körner angesetzet hat, und das Stroh nun anfängt sich gelb zu färben. Alsdenn giebt es Aehren, welche den übrigen an Größe völlig gleich kommen, ja in welchen die Körner fast völliger und dicker als in den übrigen sind: drucket man aber die Körner zwischen den Fingern; so platzet die Schaale davon leicht, und sie ist inwendig durchaus mit einem schwarzen, stinkenden Staube angefüllet.

Ein Unerfahrner hat Mühe, dergleichen Aehren von den gesunden zu unterscheiden: sie machen sich aber theils durch die Farbe kenntlich, indem die die Körner einschließenden Hülsen weißer, trockner, und etwas schwärzlich sind; theils auch dadurch, daß sie gerade in die Höhe stehen, wenn die übrigen Aehren, welche voll geladen haben, sich zur Seite lehnen. Anbey verrathen sie sich durch einen unangenehmen Geruch.

Diese letztere ist eigentlich die schädliche Art vom Brande; denn die davon angegriffenen Körner fallen beym Dreschen leicht aus, und vermischen sich unter das übrige Korn, da denn das

Brôt davon schwarz und ungesund wird. Ein Theil davon zerplatzet auch beym Dreschen, und so setzet sich der, eine Fettigkeit habende, Staub an die Körner, und dieß ist der Weg, wodurch der Brand eben fortgepflanzet wird.

Diese letztere Art vom Brande habe ich in keinem andern Korne als im Weizen gefunden; die erstere aber sieht man jährlich genug im Hafer und Gersten.

Bringt man von diesem in Wasser angefeuchteten Brandstaube unter ein starkes Vergrößerungsglas; so sieht man lauter runde, halb durchsichtige Kugeln, in denen man verschiedene schwarze Pünktchen unterscheidet. Die Kugeln sind alle fast von gleicher Größe: von der letztern Art sind sie aber ungleich größer als die von der ersten Sorte; und ich kann das Verhältniß zwischen beyden so angeben, als wenn man eine Menge großer Gartenerbsen gegen eine Menge kleiner Linsen sieht.

Was die Ursache sey, daß die Kugeln von letzter Art so merklich größer sind, und daß man der-

dergleichen bloß im Weizen antreffe? Wenn dieß Uebel anfange, und wie viel Zeit erfordert werde, daß die Körner mit diesem Staube angefüllet werden? Warum einige Aehren schon schwarz und verdorben zum Vorschein kommen, ohne daß ein vollständiges Saamenkorn daran zu bemerken ist; an andern hingegen alle Körner zwar vollständig gebildet werden, aber durchaus mit dem schwarzen Staube, ohne zu zerplatzen, angefüllet sind? Davon, und von mehrern andern dabey zu bemerkenden Erscheinungen weiß ich noch keinen Grund anzugeben.

Nur dieses habe ich mehr wie hundert mal gesehen: wenn von dem Brandstaube etwas in Wasser gegeben, und in eine mäßig warme Stube hingesetzet wird; so fangen nach ohngefähr vier und zwanzig Stunden einige von den Kugeln (denn die mehresten bleiben unverändert) an aufzuschwellen, und sich umzuwälzen, endlich werden sie nach einer Seite etwas länglicht oder oval, und es werden lebendige, sich schnell hin und wieder bewegende, Thierchen daraus, welche weiter keine Gliedmaßen, aber große Aehnlichkeit mit denen

nen so oft beschriebenen Infusionsthierchen haben. Die in den Eyern oder Kügelchen bemerkte runde Pünktchen werden zu kleinen Kugeln, das Thier zerplatzet, und lässet die Kugeln, als die Eyer, wieder zurück.

Am spaßhaftesten ist mir allemal gewesen, wenn einen kleinen Tropfen Wasser eines Nadelknopfs groß unter das Vergrößerungsglas bringe, worinnen sich 30 und mehrere dieser Thierchen bewegen, und wie eine Heerde Säue durch einander laufen, und ich lasse ein wenig Salzwasser dazu laufen; so sind alle diese Thierchen in einem Augenblicke zerstöhret und zerplatzet; auch habe nie erlangen können, daß ein einziges von diesen Kügelchen lebendig geworden wäre, so bald nur ein Körnchen Küchensalz in das Wasser geworfen war.

Zu diesen Versuchen ist mir unter allen meinen Vergrößerungsgläsern keines bequemer gewesen, als das bekannte Culpeppersche, und ich bediene mich folgenden Handgrifs: ich schraube das Glas vorweg, und schiebe eine Glasscheibe vor; mache auf diese mit einer spitz geschnittenen Feder ein klein Tröpfchen Wasser; schraube das Glas ge-

schwinde vor; fasse das Mikroscopium zwischen beyde Hände, so daß zwischen den Daumen und Zeigefingern von jeder Hand die Glasscheibe zurecht schieben, auch mit den kleinen Fingern das Glas unten zugleich in den Fokum schrauben und stellen kann; alsdenn kehre ich es gegen ein helles Fenster oder brennendes Licht; so kann mir nichts entgehen.

Auf diese Weise habe die in dem Saamenstaube von den Blumen vorgehende Bewegung, Explosionem pollinis, vortreflich beobachtet, und finde die englischen zusammengesetzten Vergrößerungsgläser theils zu helle, theils lassen sie sich nicht geschwind genug stellen und regieren.

Vermuthlich werden einige meiner Leser mich anfangs auslachen, wenn ihnen glauben machen will, daß alle diese Uebel, als der Brand, Rost und das Mutterkorn, von unmerklich kleinen Insekten herrühren, und daß der schwarze oder braune Staub im Brande und Roste, nichts als die Brut und Eyer von diesen Insekten sind.

Es wird auch noch paradoxer scheinen, wenn ich die Schwämme und andere ähnliche Körper aus dem Pflanzenreiche verbanne und zu Wohnungen von Insekten mache: ja wenn ich gar das Brot mit den Schwämmen vergleiche, und als ein Gebäude kleiner Thierchen ansehe.

Wir wissen aber aus den neuern Entdeckungen, daß die Krätze bey den Menschen bloß durch kleine Insekten veranlasset werde; und man kann damit jene Krankheit im Getraide vergleichen.

Seitdem daß meine Abhandlung gedruckt worden, habe ich nachgelesen, was **Mills** im 2ten Theile seiner **Landwirthschaft** S. 415 vom Brande saget, und was davon im 2ten Stück der **Berner Abhandlungen** von 1764 S. 32 gelehret wird.

Wenn der Leser beydes mit meinem Vortrage vergleicht; so wird er selbst am besten beurtheilen, wer diese Uebel am genauesten bestimmet habe.

In den letztern ersehe, daß der Spelz dem Brande eben so sehr unterworfen sey, als der Weizen: ich weiß aber nicht recht zusammen zu reimen,

daß

daß auf der angeführten 32 Seite angerathen wird, zu Verhütung des Brandes den rothen Spelz dem weißen vorzuziehen; und wiederum S. 39 vorzüglich den weißen auszusäen, weil er 8 bis 10 Tage eher reif werde, mithin dem Roste nicht so leicht unterworfen sey. Man wähle also, welchen man will, so hat man allemal ein Uebel, entweder den Brand, oder aber den Rost zu befürchten. Daß früh gesäetes Korn so leicht Anfall vom Roste bekomme, als späteres, und daß das Wintergetraide diesem Uebel eben so sehr als das Sommerkorn unterworfen sey, habe ich einige mal in der Erfahrung bemerket. Dünne Saat, und magerer trockner Dünger, wollen auch zu dessen Verhütung nichts beytragen; wohl aber eine fleißige Bearbeitung des Landes und sorgfältige Trocknung des Saamens.

Mills bekräftiget auch mit Tillet, daß er nie Brand im Roggen gefunden habe; ich habe aber den §. 11 S. 328 erwähnten Roggenbrand aufgehoben, und kann ihn einem jeden zeigen.

Vorbericht.

Bey dem hiernächst folgenden Unterricht für einen angehenden Landwirth, weiß nichts besonders zu erinnern. Landwirthe werden am besten beurtheilen können, ob meine Regeln von Nutzen sind und anzuwenden stehen.

Ich ward diesen Aufsatz zu entwerfen bewogen, als bemerkte, daß verschiedene meiner Freunde sich verführen ließen, die in den neuen Haushaltswerken angepriesene Verbesserungen und neue Maschinen oder Handgriffe zu ihrem größten Schaden und nicht ohne große Unkosten nachzumachen.

Ein Freund von mir hatte vor einigen Jahren eine eigene Reise nach England gethan, bloß um den Ellis zu sehen, der damals als der größte Landwirth ausgeschrien ward, und dessen neue Verbesserungen ein jeder annehmen und einführen wollte.

Die Erzählung des Freundes: daß er diesen Ellis ganz anders gefunden habe, als er geglaubt, und daß derselbe nicht einmal den Namen eines Landwirthes verdiene, vielmehr nur durch seine

an-

angebliche Erfindungen und Vorschläge die Leichtgläubigen verführe, ihm seine angepriesenen Maschinen theuer abzukaufen; hat mich am ersten mißtrauisch gemacht gegen alle diejenigen, welche große Verbesserungen lehren wollen. Mein Mißtrauen ward noch vermehret, als ich las, was der berühmte Kalm von eben diesem Ellis auf seiner Reise nach Nordamerika angemerket hat *, und nachdem mir von verschiedenen Franzosen versichert worden, daß man auch in Frankreich von den Vorschlägen und der Bestellungsart des Dühamels ganz zurück komme.

Ich warne also nicht ohne Grund, daß ein jeder wohlbedächtlich vorhero alle Umstände prüfen möge, ehe er sich zu einer Hauptveränderung entschließt.

Der neunte Aufsatz enthält bloß eine weitere Erklärung wegen der im ersten Stücke ausgebotenen Preise. In der Folge werde bey jeder

Auf-

* Siehe Kalms Reise nach dem nördlichen Amerika S. 226 im IX. Theile der Samlung neuer und merkwürdiger Reisen.

Aufgabe noch einen weitern Entwurf machen, wie ich solche aufgelöset und beantwortet zu sehen wünsche.

So sehr ich wünsche, daß Gelegenheit erlangen möge, die ausgebotene Preise auszahlen zu können; so sehr befürchte, daß dazu sobald keine Hoffnung haben werde, vornemlich wenn andere Preisschriften lese, und erwäge, wie unzulänglich solche gemeiniglich sind.

Ich werde mich, so viel möglich, hüten, daß meinen Lesern nichts vortrage, was nicht aus richtigen Grundsätzen erwiesen und durch genugsame Erfahrung bestärket ist; werde aber auch von andern nichts annehmen, was nicht seine völlige Richtigkeit hat.

Uebrigens besitze so viel Eigenliebe und Zutrauen zu mir selbst, daß Theorie und Erfahrung genug zu haben glaube, um zu zeigen, daß ein Deutscher so gut Unterricht in der Landwirthschaft geben könne, als ein Mortimer, Tüll, Hale, Mills, oder Dühamel, und daß man unrecht von uns urtheile, als wenn der Ackerbau in Deutschland ganz und gar verabsäumet werde; wie ich

denn

denn noch neuerlich dergleichen Urtheil in einem bekannten franzöſiſchen Journal geleſen habe: „Il étoit tems, que l'Allemagne ſuivit l'exemple „de la France & de l'Angleterre, & qu'elle ſongéat „à perfectionner l'Agriculture. Les Allemands „ſatisfaits jusqu'à préſent de cultiver les ſciences, „avoient entiérement négligé la Culture de la Ter-„re, & le Sol fertile de leur Patrie ne ſuffiſoit „point à nourrir ſes Habitans.“

Hannover, auf Neujahr 1765.

III.

Regeln
zu
Anlegung eines Gartens.

* *
*

Aujourd'hui blâmons-nous
L'Homme qui plante en paix ſes Oignons & ſes Choux:
Qui s'occupe à ranger des Tilleuls, ou des Hêtres
Autour de la Cabane où ſont morts ſes Ancêtres.

Epitr. diverſ.

Regeln

zu Anlegung eines Gartens.

§. 1.

Man nennet überhaupt einen Garten einen Ort Landes, worauf allerley Arten von Pflanzen mit Kunst gebauet, und zwischen durch Spatziergänge unterhalten werden.

Bey einem Garten kommen also vornemlich drey Stücke in Betrachtung, ohne welche kein Garten entstehen kann: 1) Pflanzen, 2) Spatziergänge, 3) Auszierungen.

§. 2.

Ein Gärtner ist derjenige, dem die Wartung eines Gartens anvertrauet wird.

Ein Gärtner hat also zweyerley Beschäftigungen.

1) Die Anziehung der Pflanzen.

2) Die Unterhaltung der Spatziergänge, Auszierungen, und was solchen zugehöret.

§. 3.

Die Pflanzen, welche in einem Garten gezogen werden, sind mancherley, und in so viele Zweige theilen sich die Beschäfftigungen eines Gärtners.

Wir können die Pflanzen, welche in einem Garten gezogen werden, in folgende Classen eintheilen.

1) In Küchenkräuter, nemlich in solche, welche zur Speise und Küche gezogen werden; es sey nun, daß wir die Wurzel, oder das Kraut, oder die Frucht davon genießen. Dahin sind

2) Als eine Nebenclasse die medicinischen Pflanzen oder Arzeneykräuter zu rechnen, nemlich solche, deren wir uns zur Arzeney bedienen, und die dieserwegen mit Fleiß gebauet werden.

3) In Obstbäume, welche in hohe, lange dauernde Stämme aufwachsen, und der reifen und uns angenehmen Frucht wegen gezogen werden.

4) In Plantagenbäume, die vornemlich des artigen Ansehens wegen, und um durch ihre Mannigfaltigkeit die Spatziergänge angenehm zu machen und das Auge zu belustigen, angepflanzet werden.

5) In Blumengewächse, worunter ich solche begreife, die bloß der Veränderung und Mannigfaltigkeit wegen sich empfehlen, und damit die Rabatten bedecket, oder die Spatziergänge eingefasset werden, weil die Abwechselung der schönsten Farben von den Blumen und dem Laube das Auge, auch zum Theil den Geruch ergötzet.

6) In fremde Pflanzen, die der Seltenheit wegen gewartet werden, und als zärtliche Fremdlinge mit der gemeinen Wartung bey uns nicht vorlieb nehmen.

§. 4.

§. 4.

So mancherley die Pflanzen sind, so mancherley Arten von Gärten giebt es auch, oder so mancherley Theile sind in einem großen Garten zu bemerken.

So nennen wir

1) Einen Küchengarten: welcher vornemlich zu Aufziehung der Küchenkräuter bestimmt ist, und die Küche unterhalten muß.

2) Einen medicinischen Garten: worinnen die zur Arzney erforderlichen Pflanzen gezogen werden.

3) Einen Obst- oder Baumgarten: der Fruchttragende Bäume enthält, oder ein Spalier, wenn sie an Wänden und Mauren gezogen werden.

4) Eine Plantage, Bosket oder Lustgehölze: einen mit wilden Stauden und Bäumen bepflanzten Ort.

5) Einen Blumengarten: worinnen Pflanzen gewartet werden, die sich durch ihre Schönheit und Mannigfaltigkeit empfehlen.

6) Orangerien oder Hesperiden: die Häuser und Plätze, welche zu künstlicher Wartung der zärtlichen Fremdlinge eingerichtet sind.

§. 5.

Außer diesen kommen in einem Garten noch in Betrachtung 7) die Mistbeete: nemlich die Oerter, wo vermittelst des Mistes unter Fenstern allerley Pflanzen zur Küche getrieben werden, die wir in freyer Luft entweder nicht so frühzeitig oder nicht so vollkommen und schmackhaft ziehen können.

Die Mistbeete machen daher in unsern kältern Gegenden einen der wichtigsten und angenehmsten Theile

vom Garten aus, woran ein Gärtner seinen Fleiß am mehrsten zeigen kann. Es sind hieher die sogenannten Treibkästen mit zu rechnen, worinnen allerley Arten von Obstbäumen und frühzeitige Früchte zu liefern gezwungen werden.

§. 6.

Nachdem ein Gärtner sich vornemlich mit einem oder andern dieser Stücke abgiebt, so pflegt man ihm eine besondere Benennung zu geben.

So nennen wir

1) Einen Küchengärtner, welcher verstehet, wie er die zur Küche (oder zur Medicin) jährlich erforderlichen Kräuter anziehen und warten soll.

2) Einen Obstgärtner, der sich auf die Baumzucht, und Beförderung guter Baumfrüchte leget.

3) Einen Plantagengärtner, der nicht allein Plantagen und Lustgehölze anlegen und warten muß, sondern auch die dazu erforderlichen Stämme erziehet.

4) Einen Kunst- und Lustgärtner, der einen zierlichen Garten anlegen kann, die Wartung von allerley Blumen kennet, und die Fremdlinge recht zu verpflegen weiß.

§. 7.

Hieraus kann man beurtheilen, wie mancherley Unterricht ein Gärtner nöthig habe?

1) In Ansehung des Küchengartens müssen ihm alle mögliche Arten von Küchenkräutern bekannt seyn; die schlechtern und unbrauchbaren, damit er sich dafür in Acht nehme, und nicht etwa Zeit, Erdboden und Mist unnütz verschwende; die bessern, damit er nach jenes Orts Umständen darunter diejenigen mit Ueberlegung auswähle, welche in der Küche am nutzbar-

barsten sind. Er muß die Saamen kennen, damit er nicht betrogen werde; wissen, woher er von jedem Gewächse den Saamen verschreiben, oder welche er selber ziehen solle? ob er alle Jahre frischen Saamen nöthig habe, oder wie lange er ältern aufheben könne? Er muß weiter wissen, wenn er jeden Saamen säen, was für Erdreich er zu jeder Pflanze aufheben, und welche er durch Ableger, Ausschößlinge und so weiter vermehren solle? Er muß sodann die Natur von jeder Pflanze kennen, wie sie versetzet, gewartet und bereitet seyn wolle: endlich auch die rechte Zeit wissen, wenn jede zu nutzen sey, mithin dafür sorgen, daß es in der Küche an denen nach der Jahrszeit von ihm zu erwartenden Küchenkräutern nicht allein niemals fehle, sondern daß er solche auch in vorzüglicher Güte einliefere.

2) Der Obstgärtner suchet junge wilde Stämme anzuziehen: er veredelt solche durch Pfropfen oder auf andre Weise: er hat Aufsicht auf seine Baum- und Pflanzschulen: weiß die jungen Stämme gehörig zu versetzen, und solche nach geschehener Versetzung so zu ziehen und zu warten, daß er einen schönen, lange dauernden, und stets schön bleibenden Baum, und von solchem jährlich viel und vorzüglich gute Früchte ziehe. Er macht sich alle Arten von Obst bekannt, die Vorzüge und Eigenschaften auch Zeit der Reife von jeden, und auf diese Weise stellet er nach jeden Orts Lage und Beschaffenheit seine Wahl an.

3) Der Plantagengärtner erfordert eine Kenntniß von allen in freyer Luft bey uns fortkommenden Bäumen und Stauden; was davon in jeder Gegend wild wächset, oder von andern Orten verschrieben werden muß, zu welcher Zeit der Saamen von

jeder Art reif werde: ob jeder Baum einen trocknen Boden oder die Nässe, Schatten oder die Sonne, schweres oder leichtes Erdreich, eine Anhöhe oder Tiefe liebe; welche am höchsten wachsen und durch Ueberschatten andere ersticken, und welche sich unter dem Schatten anderer gefallen; welche sich in Hecken ziehen lassen, und welche eine künstliche Beschneidung hassen.

4) Ein Kunst- und Lustgärtner soll eigentlich alles, was zu künstlicher Einrichtung und Auszierung eines Gartens erfordert wird, wissen. Er muß ferner fremde Pflanzen kennen, ihre Namen, Vaterland, Wartung, Unterschied, Natur und Nutzen. Er muß seine Gewächshäuser recht zu warten, einzurichten und zu nutzen wissen; einer jeden Pflanze darinnen den ihr zukommenden Platz einräumen; Wärme, Luft und Nässe bey jeder mit Ueberlegung anwenden, und auf Fortpflanzung und Wartung eines jeden Gewächses sehen.

Bey den Mistbeeten beruhet das Vornehmste auf der sorgfältigen Zubereitung der Erde, wozu mehrere Jahre erfordert werden. Alsdann gehöret dazu eine Wissenschaft, den Mist recht zu legen, in Hitze zu bringen und darinnen zu unterhalten. Die getriebenen Pflanzen brauchen eine genaue unermüdete Aufsicht. Man muß eine Wahl zu treffen wissen unter denen Pflanzen, die auf den Mistbeeten einen Platz verdienen; auch einsehen, wie jede gewartet seyn will, und wie sie am frühesten zu gehöriger Vollkommenheit gebracht, für allen Unfällen aber bewahret werden könne. Endlich läßt man es nicht bey einmaliger Bestellung bewenden, sondern erneuert die Beete, und suchet von dem

dem einmal dazu bestimmten Miste allen möglichen Nutzen zu haben. *

§. 8.

Einen Gärtner recht geschickt zu machen, wird noch eine vierfache Anweisung erfordert:

1) Wie er einen Garten anlegen soll.

2) Wie er jede Pflanze kennen, unterscheiden, benennen, und nach gewissen Regeln mehrere Pflanzen in Ordnung bringen soll.

3) Wie er das Erdreich unterscheide, damit er ein jedes recht nutzen und eintheilen, bearbeiten, verpflanzen, düngen, auch allenfalls verbessern kann, auch wie er frisches Erdreich in Vorrath samlen und zubereiten soll.

4) Was für Arbeit in jedem Monat vorzunehmen ist.

Die geschickte Anlegung, Vertheilung, Einrichtung und Unterhaltung macht den Grund von allem. Ohne eine Pflanze zu kennen, tappet ein Gärtner im Finstern: nach dem Namen beurtheilet er ihre Wartung, und wenn er nicht unterscheiden kann, ob der Name, unter welchem ihm eine Pflanze gegeben wird, der rechte sey, so ist er ungewiß, und räumet oft einer Pflanze im Gewächshause einen Platz ein, welche in freyer Luft ungleich besser fortkommen würde; oder verlieret artige Stücke, weil er ihnen die nöthige und gewöhnliche Wartung entziehet.

Ohne den Unterschied des Erdreichs überhaupt und die Natur seines Erdbodens insbesondere zu kennen, kann kein Haushalter noch Gärtner fertig werden, noch mit Nutzen arbeiten.

* Im III. Theil wird ein ausführlicher Unterricht von Mistbeeten ertheilt.

Ein jedes Erdreich hat seine besondern Eigenschaften, und es werden in dem einen andere Handgriffe erfordert, um es artbar zu machen, als in dem andern.

Eine Anweisung, was in jedem Monat vorgenommen werden soll, pflegt ein Gärtnercalender genannt zu werden. Dieser erinnert einen Gärtner, was er jetzt vorzunehmen hat, und was er künftig zunächst vornehmen soll. Wie er also seine Arbeit geschickt eintheilen, und sich hier und da helfen kann, so daß er alle Arbeit besorget und zu keiner die rechte Zeit versäumet. Da aber die Arbeiten sich an jedem Orte nach Beschaffenheit des Erdreichs ändern; da in einem Garten andere Arbeiten vorfallen, als in dem andern; da die Witterung oft veranlasset, daß die Gartenarbeiten um vierzehn Tage bald früher bald später vorgenommen werden müssen: so muß sich ein Gärtner billig nach den Umständen jedes Orts seinen Gartencalender aus der Erfahrung selber machen, ohne sich zu sehr an die Vorschriften von andern zu binden.

§. 9.

Bey Anlegung eines Gartens sind in Erwägung zu ziehen:

1) Derjenige, für welchen oder auf wessen Kosten ein Garten angelegt wird.

2) Der zum Garten bestimmte Platz.

3) Der eigentliche Endzweck, wozu er angelegt wird.

In Ansehung der Person muß für einen großen oder reichen Herrn die erste Anlage gleich prächtiger und kostbarer gemacht werden, als wenn bey einem bloßen Landgute ein Garten erfordert wird.

Bey dem zum Garten bestimmten Platze beruhet es darauf, ob derselbe bloß eingeschränkt ist, oder ob man in einer Gegend die Wahl hat, oder den Platz nach Belieben erweitern kann.

Ist der Endzweck, daß ein Garten die Küche mit Gewächsen versehen soll; so ist übel gehandelt, wenn man solchen zum Lustgehölze anlegen wollte.

§. 10.

Hat man die Wahl in einer Gegend, so muß man einen solchen Platz zum Garten aussuchen, wo

1) Ein bequemer Boden dazu ist.

2) Wo man die besten Aussichten hat.

3) Wo Wasser ist.

4) Wo man allerley Veränderungen anbringen kann.

Der Garten werde entweder zum Nutzen oder Vergnügen angelegt; so wird allemal erfordert, daß die Gewächse darinnen vorzüglich und geschwind wachsen: man verlieret sonst durch die Länge der Zeit die Geduld, und es ist unangenehm, wenn nicht jedes Gewächse seine Vollkommenheit und gehörigen Geschmack hat.

Ein Garten wird nicht allein zum Nutzen angeleget, sondern auch um das Gemüth zu ergötzen. Einen bloß zu Anziehung der Küchengewächse bestimmten Platz nennet man Gartenland. Der Name Garten setzet voraus, daß der Platz auch Spatziergänge enthält, und so muß man dabey das Auge auf eine angenehme Art zu unterhalten und zu ergötzen suchen.

Ein

Ein Garten ohne Wasser gefällt nicht. Das Wasser giebt zu vielen Veränderungen und Abwechselungen Gelegenheit, und ist selbst im Garten zu Begießung der Gewächse nothwendig.

Eines einförmigen Platzes wird man bald müde: unser Auge liebet die Abwechselungen: ein neuer Gegenstand, eine unerwartete Entdeckung und mancherley Veränderungen gefallen.

§. 11.

Sind uns die Hände gebunden, und wir haben einen angewiesenen, zum Garten bestimmten Platz, den wir nicht weiter verändern noch erweitern dürfen; so überlegen wir, wie solcher einzutheilen sey, damit wir uns denselben so viel möglich nutzbar und angenehm machen, und die dabey sich findenden Fehler durch angebrachte Veränderungen verbergen.

La Pluche empfiehlet bey Beschneidung der Obstbäume, daß man auf drey Stücke sehen solle: L'utilité, la propreté et la prévoyance, und dieses kann die Grundregel bey der ganzen Gärtnerey seyn.

Die Hauptabsicht bey allen Bestellungen ist der Nutzen. Neben dem Nutzen kann man mit den nemlichen Kosten und Nutzen auch die Zierlichkeit beobachten: und da ein Garten nicht für ein Jahr allein angelegt wird; so muß man nie auf das Gegenwärtige allein sehen, sondern eine Vorsicht auf das Künftige gebrauchen. Es ist nicht genug, daß das Angelegte im Anfang zierlich ins Auge fällt, sondern es muß die Zierlichkeit dabey erhalten werden, daß das gemachte von Jahr zu Jahr angenehmer wird. Es ist nicht hinreichend, daß mein Land einmal Gewäch-

wächse hervorbringt; daß meine Bäume einmal Früchte tragen: sondern ich sorge voraus, daß mir auf alle Jahre eine gleich reiche Erndte nicht fehle.

Mancher Ort hat an sich eine unangenehme Lage, in dem Bezirke sind üble Plätze; so muß man jenes durch Kunst zu verbessern, und von letztern etwa gar den Anblick zu entziehen suchen. Man pfleget alsdann zu sagen: man hätte nicht glauben sollen, daß aus dem Orte hätte gemacht werden können, was daraus gemacht ist.

§. 12.

Haben wir einen schon angelegten Garten vor uns, so beruhigen wir uns nicht dabey, ihn zu lassen, wie er einmal eingerichtet oder bisher genutzet ist: sondern wir überlegen von Zeit zu Zeit, wie sich angenehme oder nutzbare Veränderungen darinnen anbringen lassen.

Wir lernen oft erst in der Folge einsehen, wie sich mit geringer Mühe nöthige Veränderungen und Verbesserungen anbringen lassen, und machen uns dadurch eine Gegend von neuen angenehm.

§. 13.

Bey allen Veränderungen oder neuen Einrichtungen thun wir wohl, die Mode zu Rathe zu ziehen.

Die Mode hat eine große Gewalt über uns: wir bilden uns ein, daß gewisse Veränderungen, wenn sie in einer von uns beliebten Ordnung auf einander folgen, angenehmere Empfindungen bey uns erwecken, als wenn die Ordnung anders wäre; diese Ordnung ist aber willkührlich, wir verändern die Regeln von solchen Ordnungen von Zeit zu Zeit, und darinnen bestehet

het im Grunde, was wir Mode nennen. Wir bilden uns ein, ein Rock müsse einen langen Leib, kurze Schöße, lange Ermel und weite Aufschläge haben: alsdenn nennen wir ein solches Kleid nach der Mode, und glauben, daß uns die Anschauung mehrerer solcher Kleider ergötze; da hingegen auf andere Weise verfertigte Kleider uns mißfallen, welche zu einer andern Zeit, da wir andre Regeln der Mode hatten, für schön gehalten wurden.

§. 14.

In vorigen Zeiten mußten alle Gärten regelmäßig angeleget werden.

Man suchte den zu einem Garten bestimmten Platz in ein regelmäßiges Viereck zu bringen: in der Mitte hindurch wurde ein breiter Hauptgang angelegt: man machte den ganzen Platz wagrecht eben: trug mit großen Kosten Berge ab, und füllete Gründe aus. Lag der Garten ja an einem Berge; so mußte doch der Anlauf an demselben eben gemacht werden. Man legte Absätze, Terassen und Stuffen an. In Summa man befliß sich, die ganze Einrichtung des Gartens in eine symmetrische Figur zu bringen. Der Grund davon war, daß man den Garten als einen Körper ansahe: da nun die Natur die Körper der Thiere so bildet, daß die eine Seite so wie die andere gestaltet ist; so glaubte man, die Natur nachzuahmen, wenn man diese Regeln auch beobachtete.

§. 15.

Seit einigen Jahren ist man auf eine neue Mode verfallen, man geht von dem Regelmäßigen ganz ab: man nennet solches die Natur zwingen: man will ihr nur zu Hülfe kommen; man suchet

suchet das Auge zu belustigen durch Darstellung unerwarteter, wunderbarer und uns auf eine besondere Art reizender Stücke.

Die Engländer haben diese, vermuthlich von den Chinesern entlehnte, Mode zuerst angenommen und eingeführet, und sie wird bald allgemein werden. Man schützet vor, die Natur wende zwar die Symmetrie in kleinern Körpern an, aber nicht in großen Stücken Landes. Eine unordentliche Einrichtung belustige uns im Felde mehr, als ein in lauter Quadrate durchaus eingetheilter Acker. Es sey angenehmer, bald an eine Anhöhe, bald in eine Tiefe, bald auf eine leichte Fläche, bald in einen dunkeln Wald zu kommen, und sich in schlangenweis laufenden Gängen hindurch zu schlingen, als viele gerade laufende und sich regelmäßig kreuzende Gänge vor sich zu sehen, welche mit künstlich beschornen Hecken und Bäumen besetzet wären; diese schränkten die Aussicht von beyden Seiten ein; das Auge gewöhne sich zu leicht und bis zum Eckelhaften an das Einförmige, man werde einen Spaziergang im freyen Felde einem solchen regelmäßigen Garten vorziehen; wildes, natürliches, durch einander gewachsenes Buschwerk sey schöner als eine geschorne Hecke, welche der Natur nicht gemäß wäre, die alles Puppenwerk hasse.

§. 16.

So sehr, wie man auch dem Namen nach die Natur in England nachahmen will; so verfällt man doch von einer andern Seite ins Gekünstelte und Uebertriebene, und es fällt die Unterhaltung eines englischen Parks gar zu kostbar, als daß in Deuschland viele wagen dürften, ihre Gärten nach gleichem Geschmacke einzurichten.

Man

Man macht in England sonderlich viel Wesens aus großen ebenen grünen Plätzen oder Bowling green, deren Unterhaltung unglaublich viele Mühe und Unkosten erfordert; auf die Weise nemlich, wie sie solche unterhalten lassen, um stets ein gleiches angenehmes Grün zu haben, und das Gras kurz und rein zu erhalten, auch jedes fremde sich daran zeigende Kräutchen heraus zu nehmen. Ein solcher grüner Platz wird in England in einer Woche wol dreymal gemehet; denn gefeget; denn gewalzet; denn mit besondern scharfen Besen wieder aufgekratzet; denn begossen. Sollte ein solcher geschorner Rasen mehr natürliches haben, als eine geschorne Hecke?

§. 17.

Am mehrsten wird in England gekünstelt, und die größten Unkosten werden an aufzuführende Lusthäuser gewandt, welche den Namen vom Tempel führen.

So findet man Tempel der Freundschaft, Tempel der Diane, der Venus, griechische Tempel, Siegestempel, Schlaftempel; von denen mancher einige tausend Pfund Sterling kostet, und weiter zu nichts dienet, als daß man ein großes, weitläuftiges Gebäude siehet, bey dem man sich vorstellen soll, daß ehedem ein griechischer Tempel so ausgesehen habe.

§. 18.

Man verachtet in England unsere in die Höhe springenden Fontainen, und alle gerade angelegte Kanäle, und ziehet dagegen weit künstlichere Schlangengraben, um darüber eine prächtige chinesische Brücke anzubringen, wo keine Brücke nöthig war.

Bey uns glaubte man sonsten, daß kein Garten ohne Fontainen bestehen könne, und legte, wo der Fall vom Wasser fehlte, kostbare Druckwerke an. Man verlegte ganze, ziemlich starke Flüsse, um dem Garten eine regelmäßige Gestalt zu geben, und die Seiten mit einem Kanal in gerader Linie einzufassen. Ein Engländer, wo er einen geraden Fluß findet, künstelt, um ihm einen schlangenförmigen Lauf zu geben.

§. 19.

Statt, daß wir unsere Bäume in gerader Linie setzen, verwirft ein Engländer alle Alleen, und pflanzet nur hie oder da ein Haufen Bäume.

Wir finden eine lange Reihe in gerader Linie gesetzter Bäume schön; zumal wenn sie uns am Ende ein gewisses Augenmerk darstellen, und wir an beyden Seiten unter den Bäumen weg mehrere Veränderungen sehen. Wir finden einen Vorzug dabey, wenn wir darunter bey der Sonnenhitze im Schatten, bey dem Winde gedecket, und bey dem Regen trocken gehen können. Ein Engländer glaubet, daß dergleichen Bäume ihn zu sehr einschränken und die Aussicht benehmen: er ist mehr für die Schlangenlinien und gebogenen Gänge; er pflanzet nur hie und da ein Haufen Bäume; er findet die trockenen kahlen Stämme garstig vom Ansehen, es werden also die am höchsten wachsenden Bäume in die Mitte, oder zurück, vorher kleinere, und am Wege niedrige Stauden oder Blumen gesetzet.

§. 20.

Ein anderer von den Engländern nicht anzunehmender Gebrauch ist, daß sie in ihren Parks gar keine Obstbäume, sondern bloß wilde Stämme

dulden; den Küchengarten auch nicht allein absondern, sondern ganz in eine entfernte Gegend, die dem Auge verborgen ist, verbannen.

Es gehet dieses in England an, da wenig aus dem Gemüse gemacht wird; bey uns hingegen, wo dasselbe einen großen Theil unserer Speisen ausmacht, muß es in den Gärten ein Hauptaugenmerk bleiben. Und sollte nicht ein mit eßbaren Früchten beladener Baum, sonderlich wenn man solche selbst reif abbrechen kann, einen Vorzug verdienen vor einem wilden, keinen Nutzen und zu Zeiten weniger Schönheit habenden Baume?

§. 21.

Man muß sich auch die englischen Parks mehr vorstellen, wie große mit Spaziergängen angelegte und künstlich gezogene Waldungen, als wie einen Garten.

Ueberhaupt ist ein rechter englischer Park so viel, als wenn hier zu Lande jemand sein ganzes Gut in einen Garten bringet, und zwischen den Feldern hin und wieder Promenaden anleget; hier eine Anzahl Bäume hinsetzet, dort aber einen Tempel aufführet, von dem man einen großen District übersehen kann; an der andern Seite einen kleinen Bach aufdämmet, schlangenweis herumleitet, und mitten darüber eine weit ins Auge leuchtende künstliche Brücke anbringet; Bäume, welche in die Höhe steigen und nutzbare Stämme abgeben würden, abkappet, damit das Auge keine dürre Borken, sondern schön grün Buschwerk siehet. Ein Hauptumstand bey uns in Niedersachsen, warum wir an gar wenig Orten dieses nachmachen können, sind die gemeinen Huden, und daß wir die

Wal-

Waldungen und Felder aus der Weide nicht entbehren können.

§. 22.

Gleichwol ist die gemeine Mode, daß wir uns nach den angenommenen Moden richten. Ein vernünftiger Mensch suchet also von allen neuen Moden das Billige anzunehmen; und so werden wir bey Anlegung neuer Gärten oder Verbesserung der alten folgende Regeln uns zur Richtschnur dienen lassen können:

Erste Regel: „Binde dich an keine Regel„mäßigkeit.“

Wenn wir erst einen ins Wilde angelegten Garten zu sehen gewohnt sind; so werden wir ihm bald einen Vorzug vor einem in lauter regelmäßige Quadrate und gerade auslaufende Gänge eingetheilten Platz einräumen.

§. 23.

Zwote Regel: „Mache einen Ueberschlag, „wie viel Raum zu Anziehung derer in der Haus„haltung nöthigen Küchengewächse beyzubehalten „nöthig ist.“

Unsere Haushaltungen erfordern viel Küchengewächse, und zwar in Niedersachsen mehr wie droben im Reiche, wo die Einwohner mehr Milchspeisen essen, und also zu allen Gartengewächsen kaum so viel Raum nöthig haben, als wir allein zu braunen Kohl, auch Erbsen und Bohnen jährlich anwenden. Ein großer schöner Garten, ohne Gemüse, gemahnet mich, wie ein kostbares reich bebrämtes Kleid, und kein Geld in der Tasche zu den nöthigsten Ausgaben. Man kann aus schönen Spatziergängen und den angenehmsten

stwäldern nichts in die Töpfe füllen, mithin ist bey .. as für den Garten das Zugemüse das vornehmste Stück, worauf wir sehen sollen.

§. 24.

Dritte Regel: „Prüfe wohl, was für na„türliche Vorzüge dein zum Garten bestimmter Platz „hat.“

Darinnen bestehet die größte Kunst: daß wir angenehme Plätze noch mehr auszieren, die häßlichen verbergen, und im übrigen einen jeden Ort so anwenden lernen, wie ihn die Natur selber bestimmet.

§. 25.

Vierte Regel: „Untersuche die ganze um„liegende Gegend, wie du dir dieselbe zu Nutze ma„chen kannst.“

Es machet einen Garten bey weiten nicht so angenehm, wenn angenehme Spatziergänge und die besten Veränderungen darinnen angetroffen werden, als wenn man daraus schöne Gegenden und mehrere Gegenstände und Abwechselungen übersiehet. Man hütet sich derowegen, keine Gegend zu verbauen, wo das Gesicht sich ergötzen, oder ein angenehmes Augenmerk (Point de vuë) finden kann. Man ordnet Gebäude und Lustwälder in Gegenden, wo man dem Gesichte einen öden oder gar zu einförmigen Platz entnehmen will. Die Engländer hassen daher, die Gärten mit hohen Mauern zu umziehen; und wo ja eine Befriedigung von einer Mauer nöthig ist, da ziehen sie erst einen tiefen Graben, und führen in solchem die Mauer auf. Man übersieht alsdenn aus dem Garten die ganze umliegende Gegend, und glaubet

het von da unmittelbar und geraden Fußes auf das Fel- gehen zu können, bis man sich auf eins vor einer hohen Mauer befindet, die daher ein Ha Ha genannt wird.

§. 26.

Fünfte Regel: „Suche den Garten so an„zulegen, daß er Anhöhen enthält“.

Ein ganz ebener Garten ist gar zu platt und einförmig, und widerstehet. Anhöhen geben neue und bessere Aussichten; durch unterschiedene Absätze und Anhöhen kann man Kaskaden, Terrassen und allerley artige Veränderungen hervorbringen. Wo die Gegend eben ist, pfleget man deswegen hier oder da einen kleinen Berg aufzuführen, und den höchsten Theil noch mehr zu erheben, damit man nie von einer Stelle alles zugleich übersehen könne.

§. 27.

Sechste Regel: „Erforsche den Erdboden „zuvor durchaus“.

Selten ist das Erdreich auf dem ganzen Platze durchgehends einerley; man muß also mit Ueberlegung bestimmen, wozu jeder Ort sich vornemlich schicket. Es ist dabey nicht genug, bloß auf die Oberfläche zu sehen; sondern es muß untersucht werden, wie das Erdreich im Grunde beschaffen ist. Man wird z. E. vergebens große Obstbäume pflanzen, wo der Boden zu fest und bloß steinigt ist: hat hingegen die Oberfläche nur auf ein bis zwey Schuh hoch gute Erde; so kann man allda Küchenkräuter ziehen. So wird man in nassen niedrigen Gründen vergebens Pflanzen bauen, welche die Höhe und einen trockenen Boden lieben. Man verlieret Zeit

 und

und Mühe, wenn man da, wo der Küchengarten seyn soll, Pflanzungen anleget.

§. 28.

Siebente Regel: „Suche alles zu habende „Wasser zu samlen und recht anzuwenden“.

Wasserwerke können in einem Garten nicht leicht zu viel seyn. Oft fließt in der Nähe des Gartens ein Wasser vorbey, oder es könnte leicht mehreres gesamlet, und dadurch dem ganzen Garten ein Ansehen gegeben werden. Die Engländer geben ihren Flüssen ein ebenes, schreg anlaufendes, mit grünen Rasen belegtes Ufer, welches hin und wieder mit Buschwerk bepflanzet wird, das über dem Wasser herüber hangen muß, wozu sich die Babylonische Weide (Salix *Babylonica* Linn.) mit herunterhängenden Zweigen am besten schicket; diese, wenn sie vom Winde hin und her getrieben werden, und sich in dem Wasser abspiegeln, geben ein feines Ansehen.

§. 29.

Achte Regel: „Die am Wasser hergehenden „Spatziergänge müssen dem Wasser folgen“.

Ob man dem Wasser nothwendig eine schlangenförmige Richtung geben solle, und ob nicht ein nach einer geraden Linie gezogener Graben dem Auge eben so angenehm seyn könne, läßt sich wol nicht bestimmen. Ein von Natur krumfließendes Wasser würde viel von seiner Schönheit verlieren, wenn man es gerade leitete, und in manchen Fällen kann durch noch weitere Umführung eines Wassers dem Garten eine neue Zierde gegeben werden.

Ehedem mußte ein neben einem krum sich durchschlingenden Wasser herzuführender Gang in gerader Linie

Linie und durchgängig von gleicher Breite angelegt werden. Dadurch wurde oft der größte und schönste Theil von dem Wasser dem Auge entzogen. Es ist also, nachdem die Umstände sind, mehr anzurathen, daß ein Gang an dem Ufer des Flusses mit den nemlichen Wendungen geführet werde, ohne sich an eine bestimmte Breite zu binden, noch auch dem Flusse durchaus zu folgen. Denn, indem man den Fluß bald einmal verlieret, und denn das Auge bey einer bequemen Gelegenheit von neuen hingeführet wird; so erwecket diese Abwechselung ein größeres Wohlgefallen, als wenn ich eine viertel Stunde lang die nemlichen Gegenstände behalte.

§. 30.

Neunte Regel: „Haue ohne große Noth „keinen vorhandenen Baum weg“.

Die Bäume machen die Zierde des Gartens aus, und wir müssen lange Jahre warten, ehe jung gepflanzte Bäume eine ansehnliche Größe bekommen, und Schatten, oder Früchte geben. Das neu gepflanzte geht leicht aus, oder artet sich nicht allemal.

Vor diesem ließ man erst einen Platz eben machen, hauete alle vorhandene Stämme vor der Faust weg, und bepflanzete alles regelmäßig. Man würde es für einen großen Uebelstand gehalten haben, wenn mitten in einer geraden Allee ein alter Baum stehen geblieben, oder dadurch verhindert worden wäre, die neu gesetzten recht regelmäßig zu pflanzen. Die Engländer sind darunter billiger: sie halten einen vorhandenen Baum in Ehren, und, um ihn beyzubehalten, führen sie einen Gang um ihn herum, ohne sich an eine gerade Linie zu binden.

Es können aber Fälle kommen, wo man alte Bäume nothwendig wegnehmen muß, wenn sie uns im Wege stehen, und die Aussicht in eine schöne Gegend hindern: oder aber die Bäume wollen ausgehen und sind veraltet; wir würden also durch ihre längere Beybehaltung nichts weiter gewinnen, als daß die doch am Ende neu zu setzende Bäume desto später ankommen und brauchbar werden.

§. 31.

Zehnte Regel: „Bemühe dich, schattigte „Spatziergänge anzulegen".

Wenn ein Garten keine Gänge hat, worinnen man gegen die Sonnenhitze gedecket, im Schatten gehen kann, so verlieret er alle Annehmlichkeit, indem man im Sommer alsdenn nur wenige Stunden im Tage davon genießen kann. Ein schattigter Gang sichert nicht allein vor den Sonnenstralen, sondern auch gegen den Regen und den Wind; deswegen ist mehr anzurathen, die Bäume in den Gärten reihenweise, und nicht, nach der englischen Mode, klumpenweise zu pflanzen; wiewol zu Zeiten einige solcher Klumpen Bäume, welche in der Ferne geschickt angebracht worden, eine angenehme Zierde geben.

§. 32.

Eilfte Regel: „Suche auch außerhalb des „Gartens ins Wilde Spatziergänge anzubringen".

Diese werden, sonderlich wenn man einen Garten täglich mehrmalen gesehen hat, und des beständigen Hin- und Hergehens müde ist, vorgezogen; sonderlich wenn die Promenaden schattigt sind, und in den Feldern herumgehen, so, daß wir davon die Arbei-

ten im Felde und das weidende Vieh übersehen können. Auf diese Weise ist es zu ersetzen, wenn der Bezirk des eigentlich zum Garten bestimmten Platzes nur klein ist.

§. 33.

Zwölfte Regel: „Mache die Gänge nicht „zu breit, noch zu schmal“.

In großen alten Gärten findet man die Gänge dreyßig bis vierzig, ja funfzig Schuh breit; ein solcher gar breiter an den Seiten mit hohen Bäumen besetzter Platz giebt dem ganzen Garten ein ödes Ansehen, man verlieret vieles Erdreich, und es ist mühsam, so breite Gänge rein zu halten. Kein Gang soll billig im Lichten über 16 bis höchstens 20 Schuh halten, und letztere Maaße ist nur für die breitesten Hauptgänge. Ein Gang unter 8 Fuß wird zu schmal; es kann sodann keine Dame gemächlich durchkommen, und es ist allemal angenehm, wenn zwo Personen neben einander gehen können.

§. 34.

Dreyzehnte Regel: „Ueberhäufe und überlade deinen Platz nicht mit gar zu vielen Verände„rungen“.

In diesem Geschmacke sind die holländischen Gärten, und werden daher Puppenschränke genannt. So geben einzelne Statuen eine Zierde; wenn aber deren zu viel gesetzet werden, so sieht man sich müde daran. Diese Regel gilt auch mit von den Bäumen, welche ja nicht zu dichte neben einander gesetzet werden dürfen, sie wachsen sonst nur um so langsamer. Vornemlich ist dieses bey Obstbäumen auch an Spalieren zu beob-

achten, als welche nicht wachsen, und noch weniger tragen, wenn sie nicht völlig weit aus einander stehen.

§. 35.

Vierzehnte Regel: „In Pflanzungen ordne deine Bäume so, daß die am höchsten wachsenden in der Mitte, oder gegen Norden von der Sonne ab; die niedrigsten aber an den Seiten herum, „und vornemlich an der Südseite zu stehen kommen".

So bleiben Aepfel niedriger, als Birnen; Kirschen breiten sich weniger aus als Aepfel; und Pflaumen bleiben noch niedriger; Aprikosen und Pfirschen aber am niedrigsten. Diese wollen viel Sonne haben, und geben den übrigen wenig Schatten. Einige voranstehende dicke Birnbäume können hingegen die hinter ihnen im Schatten gepflanzten Bäume bald ersticken. **Miller** hat daher eine Beschreibung gegeben, wie hoch jeder Baum wachse, und sie darnach in Klassen eingetheilet. Es tritt dabey die Beschwerlichkeit ein, daß eine Art Bäume in unterschiedenen Boden sehr im Wachsthum variiret*.

§. 36.

Funfzehnte Regel: „Ausländische fremde „Stauden, welche jedoch bey uns in freyer Luft fortkommen, können, wo sie zu haben sind, der Mannigfaltigkeit und Abwechselung wegen, in Pflanzungen zwischen durch gesetzet werden. Große Pflanzungen aber davon allein anzulegen, ist nicht rathsam".

Es ist anjetzo in England die Mode, die Pflanzungen fast allein von dem aus America kommenden Saa-

* Man findet auch dazu Anleitung im V. Theile.

Saamen anzulegen. Es sind in Nordamerica Leute, welche allerley Saamen von den dasigen Bäumen und Stauden samlen, und man kann solche kastenweise in London kaufen. Verschiedene haben in dieser Gegend dergleichen Kasten mit Saamen kommen lassen, und Versuche damit angestellet; von deren Erfolg ein andermal* gehandelt werden soll. Die mehresten Sorten darunter sind entweder häßlicher, oder weichlicher, oder weniger brauchbar, als ähnliche, bey uns einheimische Pflanzen, und es sind nur wenige Arten, die sich durch ihre Schönheit oder schnelles Wachsthum oder durch ihre Nutzbarkeit geachtet machen. Warum wollen wir also nicht lieber solche Pflanzen unserer Achtung würdigen, die an unser Klima gewohnt, und einmal naturalisirt sind, sich auch durch ihre guten Eigenschaften mehr empfehlen?

§. 37.

Sechszehnte Regel: „Zarte fremde Pflanzen gehören nur für einen Herrn, der selbst ein „Kenner davon ist, und sich ihrer Wartung mit annimmt".

Es ist rar, einen Gärtner zu finden, dem die künstliche und mühsame Wartung einer unzähligen Menge fremder, die genaueste Aufsicht erfordernder Pflanzen Vergnügen machen sollte. Sie mögen nicht das Gedächtniß mit den bunten Namen so vieler Pflanzen beschweren, und sich noch weniger ihre unterschiedene Natur bemerken. Ein ungeschickter Gärtner kann also, wenn er keine Anweisung und Aufsicht hat, in wenig Tagen eine Samlung verderbend machen, welche zusammen zu bringen, man viele Jahre und große Kosten hat anwenden müssen.

Wer

* Im fünften Theile.

Wer auch kein besonderer Freund davon ist, wird wenig Vergnügen daran finden, mit großen Kosten die Gewächs- und Glashäuser zu unterhalten; damit eine Menge kaum zu unterscheidender, und keinen Nutzen, auch außer der Seltenheit nicht viel Schönheit habender Pflanzen darinnen aufbewahret werden könne.

§. 38.

Siebenzehnte Regel: „Eine große Orangerie ist dem übrigen Garten nachtheilig“.

Eine nach der Größe des Gartens eingerichtete Orangerie zieret den Garten. Ein Orangenbaum ist unter allen der schönste; die Blüte parfumirt den ganzen Garten; die Früchte sind nutzbar und angenehm; der Baum erfordert keine gar künstliche Wartung; und es ist im Winter überaus angenehm, wenn man, da draußen alles mit Schnee bedeckt und traurig ist, in einem grünen Orangenwalde spatzieren gehet, der einen lieblichen Geruch giebt und voller Früchte sitzt. Es wird doch erfordert, daß Nelken, Levcojen, Lorbeerbäume, Mirthen und dergleichen weichliche Pflanzen, die in einem Garten nicht wohl abgehen dürfen, des Winters unter Dach verwahret und gegen die ihnen schädliche Kälte gesichert werden; dazu muß ein Gebäude seyn, und man richtet solches lieber so ein, daß auch Orangenbäume darinnen Platz finden.

Ich kann aber aus eigener Erfahrung warnen, daß eine gar große Orangerie den übrigen Theilen eines Gartens schädlich ist. Eine Samlung von sechs bis acht hundert in Kasten und besondern Gefäßen verwahrten Stämmen, beschäftiget den Sommer bey heißem Wetter fünf bis sechs Gärtner einen großen Theil des Tages durch das unaufhörliche Begießen;

die

die übrigen nöthigsten Arbeiten müssen zurück gesetzet werden; die Orangerie erfordert die beste Erde, welche dem übrigen Garten entgeht, und bey der großen Menge wird leicht in der Wartung etwas versäumet, da denn die versäumten Bäume auf verschiedene Jahre krank, auch ohne Laub und Früchte sind.

Man schaffe sich also lieber nur wenig Stämme an, und suche unter den Sorten eine gute Wahl zu treffen, daß man nemlich solche habe, die leicht, gerne, auch häufig tragen, und deren Früchte brauchbar sind.*

§. 39.

Achtzehnte Regel: „Man verfalle nicht „auf den Einfall, daß man einen Vorzug in Be„sitzung einer Menge von Abänderungen und beson„dern Arten von Pflanzen suche.“

Es werden unter andern über 300 Geschlechter, Arten und Spielarten gezählet, welche man unter dem gemeinen Namen der Orangen oder Agrumen begreift. Unter solchen sind vielleicht kaum 30 recht zu unterscheidende nutzbare Arten, die man anempfehlen kann; die übrigen sind zum Theil Spielarten, die sich oft bloß durch eine Eigenschaft unterscheiden, die sie eben unbrauchbar machet, z. E. **Citronen** mit bitterer Schelfe, die, an ein Essen gegeben, das ganze Gericht verderben; **Orangen** mit dickem Fleische, die inwendig fast keinen Saft haben, da man doch den Saft vorzüglich zu gebrauchen pfleget. Mit unserm Obste hat es eine gleiche Bewandniß. Es wird uns sehr gereuen, wenn wir die besten Plätze an den Mauren und Spalieren einer unter einem prächtigen Namen angepriesenen Spielart einräumen, und bessere Sorten, weil sie uns zu bekannt scheinen, gering schätzen.

Kei-

* S. des III Theils drittes Stück.

Keine Nation ist mehr für Spielarten, als die Holländer, bey denen eine aus Saamen erzogene Sorte von Tulipanen, Hyacinthen und dergleichen Blumen, so lange sie noch rar ist, und den Ruhm der Neuigkeit hat, gleich in höhern Preise steht und außerordentlich theuer bezahlet wird. Wer sich also einfallen lassen wollte, die theuersten und rarsten von dergleichen Spielarten zu haben, wird sich oft betrogen finden, und große Summen vergebens anwenden, die er bereuen müßte.

So machet man auch an verschiedenen Orten, vornemlich in Holland, ja auch in England viel Wesens von den Spielarten mit scheckigtem Laube, da rechte ächte Kräuterkenner solche, als von einer Krankheit herrührend, verachten, und vielmehr behaupten, daß eben das scheckigte Laub eine häßliche Wirkung habe, da es als halb verdorret aussehe.

§. 40.

Neunzehnte Regel: „Mache, ehe du etwas anlegest, deinen Plan erst ins Große; ziehe „aber alle kleine vorkommende Umstände zu Rathe.“

Es geschiehet nicht selten, daß man etwas neues anlegt, bloß um etwas neues angelegt zu haben, und ohne zu überlegen, ob es sich zum Ganzen schicke. Nach Jahren wird eine andere Veränderung beliebt, und man findet die vorige ungeschickt und zum Ganzen ungereimt, muß also solche wieder wegnehmen und verlieret Kosten, und, was das mehrste ist, die Zeit. Dieses zu vermeiden, denke man nicht sowol auf das gegenwärtig zu machende, sondern überlege, was jemals die Umstände, die Lage des Orts, und die Nachbarschaft noch anzulegen und hinzuzufügen rathen mögte.

Man

Man erwäge ferner, ob das gegenwärtig vorhabende Werk sich dazu schicken würde, oder ob es, um sodann ein Ganzes zu machen, anders eingerichtet werden sollte?

An der andern Seite verfolget man oft seinen Plan zu sehr ins Große, ohne auf die Nebenumstände zu achten, die man als nichtswürdige Kleinigkeiten ansieht, und die billig in dem ganzen Werke eine Aenderung zu machen anrathen, z. E. wenn man nach der Symmetrie ein Gartenhaus da aufführen will, wo es der Bequemlichkeit wegen am besten zu liegen scheint, wo wir aber der Aussicht wegen den Ort frey lassen sollen.

Oder wir setzen ein Haus so, daß es von andern erhabenen Stellen inn- oder außerhalb des Gartens einen Uebelstand giebt.

Auf einem gewissen adelichen Gute ist ein prächtiges neues Gebäude dem Garten gegenüber in einem feuchten Grunde gebauet worden, da man daraus so wenig den Garten, als weniger aus diesem die Gebäude übersehen kann. Wäre das Gebäude einige hundert Schritte weiter an einer Anhöhe aufgeführet worden, so hätte man davon den ganzen Garten nicht allein, sondern auch die schönste Ebene außerhalb bis an die See übersehen, und den Garten bis an das Haus verlängern können.

§. 41.

Zwanzigste Regel: „Suche so viel möglich „das Ende des Gartens zu verbergen."

Es ist dieses bey Anlegung eines sonst mittelmäßigen Gartens ein Hauptvortheil, um demselben ein großes und prächtiges Ansehen zu geben. Es ist unangenehm, wenn wir in einem geraden Gange lange vor-

vorher eine Mauer vor uns sehen, und voraus wissen, daß wir daselbst umkehren müssen.

Die Engländer haben eine besondere Gabe, durch ihre krummen Wendungen das Ende des Gartens so zu verstecken, daß man es gar nicht gewahr wird, sondern stets von ferne neue, die Aufmerksamkeit erweckende, Gegenstände entdecket, und also, wenn man auch ans Ende des Gartens kommt, gleich ohne es zu merken, weiter geführet, oder aber daselbst durch eine freye Aussicht angenehm unterhalten wird.

§. 42.

Ein und zwanzigste Regel: „Ziehe zwar „Werksverständige zu Rathe; bemühe dich aber, die „Einrichtung eines neu anzulegenden Gartens selber „anzuordnen und anzugeben."

Die mehresten werden bey sich finden, daß eine Veränderung, die sie selber angegeben haben, ihnen ungleich besser gefällt und mehr reizet, als dasjenige, was andere gemacht haben. Man ist mehr geneigt, ein eigenes Project auszuführen, als dasjenige, was andere angefangen haben, fortzusetzen. Es ist dies eine Folge von unserer Eigenliebe.

L'arbré qu'on a planté, rit plus à notre vuë,
Que le parc de Versaille & sa vaste étenduë.

Voltaire.

IV.

Abhandlung

von

Zubereitung des Mistes.

Wenn dich dein Vortheil ruft, was scheuest du die Müh?

Was nie dem Trägen glückt, gelinget stets dem Fleiß;

Das unfruchtbarste Feld düngt seines Pflegers Schweiß:

Und soll sich güldnes Korn auf deiner Flur vermehren,

So lerne Sparsamkeit, und folge meinen Lehren.

Magaz. für den Verst.

Von Zubereitung des Mistes.

§. 1.

Ein jeder erfahrner Hauswirth kennet ohnehin den Werth des Mistes, und wie viel an dessen Zubereitung gelegen ist.

Wir bringen zwar durch den Mist allein die Fruchtbarkeit des Ackers nicht zuwege: vieles liegt an gehöriger Bearbeitung des Landes; an den mehresten Orten ist aber doch derselbe zu Beförderung der Fruchtbarkeit unentbehrlich.

§. 2.

Wir nennen überhaupt **Mist** allen Unrath von unserm Vieh, welches in den Haushaltungen gehalten wird.

Wir haben also so mancherley Mist, als mancherley Arten von Vieh wir halten; die eigentlich aber nur bey den Haushaltungen in Betrachtung kommenden Arten sind: 1) Kuhmist, 2) Pferdemist, 3) Schweinemist, 4) Schaafmist, 5) Taubenmist, 6) Hühnermist.

§. 3.

Da von dem vierfüßigen Viehe der Urin vorzüglich mit zum Miste gehöret, und dem Lande zuträglich ist, so muß der Mist in einer fremden Materie, z. E. in Stroh, gesamlet und aufbehalten werden.

Es geht also nicht an, den Unrath des Viehes allein zu samlen und aufzuheben; sondern indem er zwischen Stroh oder dergleichen Materien gesamlet wird, so gereichet dieses mit zum Dünger für das Land.

§. 4.

Der Mist enthält folgende Theile, wodurch er dem Lande zuträglich wird:

1) Ein Oel,
2) Ein Salz,
3) Feuertheilchen,
4) Erdtheile.

Das Oel machet einen zähen Boden geschmeidig, einen festen locker, und verbindet ein gar zu loses Erdreich: daher ist einem losen Sandboden der Mist um so zuträglicher, je mehr ölichte Theile er enthält, und es versteht sich von selbst, daß sich dafür Kuh- und Schweinemist besser schicken, als Pferde- oder Schaafmist.

Oeligte Theile dunsten auch vom Feuer nicht so leicht aus, erhalten also die Feuchtigkeit besser im Lande, und stören zugleich die etwa darinnen enthaltenen scharfen Salze oder Säuren, machen auch die Erdtheilchen schlüpfericht, daß die jungen Wurzeln besser durchdringen können.

Die Salze dienen, die in der Erde steckende Säure zu corrigiren, und die zu sehr verbundene Erdtheilchen aufzulösen; vornemlich aber imprägniren sie den Erdboden, daß er mehr andere fruchtbare Theile aus der Luft, dem Regen, dem Schnee, dem Thau, und so weiter, annimmt.

Die Feuertheilchen setzen den Keimen der Saamen in Bewegung, befördern dessen Trieb, und halten die Kälte ab, machen auch, daß überflüßige Wassertheilchen ausdünsten.

Die Erdtheilchen, nachdem sie durch das Oel, die Salze und das Wasser recht maceriret und aufgelöset sind, machen den übrigen Erdboden locker, füllen, wenn dieser aus gröbern Sandtheilchen besteht, die Zwischenräume aus, widerstehen im zähen Thon oder Kleyboden der gar zu festen Verbindung, und gereichen den Pflanzen zum Theil zur Nahrung.

Einen Mist, der viel Oel hat, nennen wir fett. Hat er viel Salze, so saget man, er sey stark. Sind viel Feuertheilchen darinnen, so saget man, er sey hitzig; mager aber wird er genannt, wenn mit den Erdtheilen wenig oder gar kein Oel oder Salz verbunden ist.

§. 5.

Da der Mist aus dem Unrathe der Thiere besteht; der Unrath aber von dem Futter, welches das Vieh genießt, übrig bleibt: so richtet sich der Unterschied des Mistes theils nach der Art des Viehes, wovon er kommt, theils nach der Nahrung, welche das Vieh genießt.

Der Kuhmist ist derowegen von dem Pferdemiste unterschieden; jener ist fetter, dieser trockener und enthält mehr Feuertheilchen. Der Mist von denjenigen Kühen aber, welche mit Stroh gefüttert werden, ist schlechter und magerer, als von andern, die mit Heu oder Branteweinwäsche gemästet werden. Pferde, die grün fressen, geben schlechtern, aber nicht so hitzigen Mist, als andere, die mit reinem Hafer gefüttert werden.

§. 6.

Bey uns ist der Kuh- und Pferdemist von dem größten Nutzen, und erfordern wenigstens die größte Aufsicht.

Man sollte ihnen billig den Schaafmist noch zugesellen; die Schaafe liegen aber den größten Theil des Jahres auf dem Felde, und wenn sie in dem Stalle gefüttert werden, so ist bey Zubereitung des Mistes weniger zu erinnern, als bey jenem, wie wir unten (§. 27.) mit mehrern sehen werden.

§. 7.

Aller Mist, wie er vom Vieh, oder aus dem Stalle kommt, tauget nicht auf das Feld.

Pflanzen, die mit frischem Urin begossen werden, geben sofort aus; begießt man sie mit Mistlaake, so wachsen sie frisch. Alle Materien, die andern zur Nahrung dienen, und in eine neue Gestalt übergehen sollen, müssen vorher in Fermentation gesetzet werden, oder einige Zeit in Digestion stehen.

Wenn sonderlich Kuhmist frisch aus dem Stalle auf das Feld gefahren wird, so hat er noch eine dem Wachsthum nachtheilige Schärfe, die sich erst verlieret, wenn er eine Zeitlang an der Luft liegt, und sich durchbrennet. Pferdemist ist zu trocken und lang, und läßt sich frisch nicht gut verarbeiten.

§. 8.

Wir haben daher bey den Ställen eigene Plätze nöthig, wo der Mist so lange, bis er auf das Feld gefahren werden kann, verwahret und zubereitet wird. Diese nennen wir **Miststätten**, oder auf niedersächsisch **Mischen**.

Man mistet die Pferdeställe alle Morgen; die Küh- und Ochsenställe aber gemeiniglich zweymal bey uns in der Woche aus, und bringet den Mist auf die Miststätte. In Franken werden die Küh- gleich den Pferden des Abends gestreuet, und des Morgens gestriegelt und ausgemistet.

§. 9.

Bey den Miststätten ist also darauf zu sehen:

1) Daß solche eine bequeme Lage haben, damit der Mist darauf gehörig maceriret werden kann.

2) Daß darauf von den fruchtbaren Theilen des Mistes nichts verloren gehe.

Denn wenn eine Miststätte nicht zu der Zubereitung des Mistes geschickt ist; so erfüllet sie nicht den Endzweck, wozu sie bestimmet worden; und sie ist gar nichts werth, wenn der Mist seine besten Theile daraus verlieret.

§. 10.

Bey Anlegung einer Miststätte hat man derowegen auf folgende Stücke zu sehen:

1) Sie muß eine bequeme Lage haben.

Theils damit man den Mist bequem aus dem Stalle dahin bringen; theils auch, damit man ihn von da wiederum bequem aufladen und auf das Land führen kann.

Anstatt daß man also bey Anlegung neuer Hofplätze den Mist als eine garstige, schmutzige, übel riechende Sache, an Abörter zu verbannen und dem Auge zu entziehen bedacht ist, sollte man ihn lieber als den edelsten und nutzbarsten Theil auf dem Hofe ansehen, ihm den ersten Platz einräumen, und die Einwohner

im Flecken Steyerberg nachahmen, die einen Staat und Vorzug darinnen suchen, wer den größten und am schönsten zubereiteten Haufen Mist vor seinem Fenster liegen hat, als ein deutliches Zeichen, daß er der fleißigste und vermögendste Hauswirth sey.

§. 11.

2) Man mache die Miststätte geräumlich genug.

Man muß sonst den Mist zu sehr auf einander packen, kann ihn auch nicht gehörig separiren, und erhält eine beschwerliche Abfahrt.

§. 12.

3) Der Grund muß recht dicht seyn.

Liegt im Grunde loser Sand; so wird die beste Mistlaake sich aus dem Stroh heraus und da hinein ziehen, also verloren gehen.

§. 13.

4) Man nehme dazu einen etwas feuchten, doch auch nicht nassen Ort.

Der Mist, wenn er recht maceriren und sich durchbrennen soll, muß etwas feucht liegen; liegt er zu hoch und trocken, so bleibt er entweder roh und unverändert, oder er verbrennet, und die fruchtbarsten öllichten Theile verfliegen.

Liegt er im Wasser, so verzehret er sich zu sehr, verlieret das Feuer, die beste Mistlaake zieht sich heraus und fließt weg, und man fährt am Ende statt des Mistes Stroh auf das Land.

§. 14.

5) Die Miststätten müssen luftig liegen; aber nicht der Sonne zu sehr ausgesetzet seyn.

Mist, der lustig liegt, rottet besser, und zieht noch mehr Salze an sich. Ist der Platz dumpfigt, so bleibet derselbe roh, die unnützen wässerigen Theile, welche ausdünsten sollten, und die man gleich einem Dampfe aufsteigen sieht, bleiben darinnen, und die vorhandenen Salze werden nicht genugsam aufgelöset und vermischet.

Liegt die Miststätte zu hoch und der Sonne ausgesetzet; so verbrennet der Mist; die besten öllichten und alle wässerigten Theile fliegen davon, und der Mist bleibt unfruchtbar und ohne Kraft.

§. 15.

6) Hat man nicht die Wahl, so suche man sich so gut wie möglich zu helfen.

Ist z. E. der Grund lose; so überführet man solchen mit festem Thone oder Leimen; oder aber man fährt in den Grund Erdsoden, oder gute Erde, in welche sich die Mistlaake samlet, und welche nachher auf das Feld gefahren werden kann.

Ist die Miststätte feuchte; so zieht man durch Graben die überflüßige Näße ab; oder machet darneben eine Grube, worinnen sich die aus dem Miste abfließende Laake samlet: in diese streuet man Holzspäne, Stroh und allen Unrath aus dem Hause; bringet die Gruben von Zeit zu Zeit aus, und streuet das darinnen ausgehobene über und zwischen den übrigen Mist; so vermehret und verbessert man seinen Misthaufen dadurch merklich.

Liegt der Platz zu sehr erhaben, so trägt man ihn etwas ab, oder umzieht ihn mit einer Planke oder Mauer, damit die Luft nicht zu stark durchstreiche und den Mist ausdörre, auch die etwa aus

dem Regen im Miste gesamlete Feuchtigkeit sich darinnen erhalte; oder man begießt auch zu Zeiten den Mist.

Ist die Miststätte zwischen den Gebäuden, wo die Dachtraufe darauf fällt, und alles Regenwasser von den Dächern in den Mist fließen würde; so ist nöthig, den Mist nicht dichte an die Gebäude zu legen, die Dachtraufe mit Rennen abzuleiten, oder doch umher Graben zu Abführung des Wassers zu ziehen.

§. 16.

Ist die Miststätte bereitet; so ist man bedacht, den Mist zu samlen: mithin ist 1) die erste Sorge, daß von dem vom Viehe gehenden Unrathe so wenig wie möglich verloren gehe.

So bald der Unrath verloren geht; entgeht uns ein großer Theil von der Nutzung, die wir von unserm Vieh erwarten. Eine jede Portion Unrath von einem Vieh könnte wenigstens ein, oder ein paar Schuh groß Landes bedüngen.

§. 17.

Es ist also 2) bey den Ställen eben das zu bemerken, was bey den Miststätten (§. 12.) überhaupt erinnert worden, daß der Grund fest seyn muß.

Ist der Grund lose, so zieht wenigstens der Urin größtentheils hinein, und das Vieh steht stets im Drecke, welches ihm ungesund ist. Bey Salzhemmendorf habe ich bemerket, daß die Bauern die beym Salzkochen übrig bleibenden Schlacken in die Pferdeställe fahren; diese geben einen festen Boden, und lassen keine Feuchtigkeit eindringen; es kommt also nur darauf an, ob die in den Schlacken noch be-

find-

findlichen Salze nicht von dem Urine und der Wärme aufgelöset werden, und dem Huf des Viehes nachtheilig sind; sonst ist anzurathen, daß in denen Gegenden, wo dergleichen Schlacken zu haben sind, mehrere darinnen nachfolgen möchten. An andern Orten habe ich bemerket, daß man die Ställe mit Mergel ausfüllet.

§. 18.

Einige haben 3) angerathen, unter den Kuhställen ausgemauerte Kanäle von Steinen führen zu lassen, in welche der Urin gesamlet und zusammen außer den Stall in eine Grube geleitet werde.

Es würde aber ein großer Theil des Urins in dem Kanale, wenn er lang ist, verloren gehen, und am Ende wenig gesamlet werden; die übrige Streuung aber, welche eben vom Urine am mehresten gleichsam imprägniret werden muß, würde trocken und unnütze bleiben. Wir sehen dieses an den Pferdeställen, wo dergleichen Kanäle sind.

§. 19.

Mehr ist dagegen 4) anzurathen, daß man bey Streuung des Viehes erwäge, daß der Urin bey den Ochsen unter sich, bey den Kühen aber hinten weg gehe; mithin die Streuung darnach einrichte, daß nichts davon verloren gehe.

Der Urin muß das Stroh durchgehends anfeuchten: die darinnen enthaltene Schärfe muß das Stroh eben maceriren, daß es desto eher und besser verrottet. Ist also nicht die Streuung bey den Kühen hinter solchen, bey den Ochsen aber just unter ihnen etwas höher; so wird dieselbe nicht durchaus gleich feuchte. Ist diese Vorsicht gleich geringe, so ist sie auch mit gerin-

geringer Mühe zu erhalten, und doch von einiger Erheblichkeit.

§. 20.

5) Bey Streuung des Viehes thue man eher zu viel, als zu wenig.

Gute Wartung und Streuung für das Vieh pflegt man für das halbe Futter zu halten. Insonderheit geschieht dem Vieh bey strenger Kälte ein großer Nutzen, wenn es warm steht, und gut gestreuet wird.

Zu viel Stroh in dem Miste, und mehr, als von dem Unrathe maceriret und angefüllet werden kann, ist zwar auf dem Lande von keinem merklichen Nutzen; man wird aber nicht leicht zu viel thun. Dünget das Stroh nicht; so machet es doch das Land locker.

§. 21.

Man richte 6) gleich im Sommer sein Augenmerk darauf, daß es bis zur folgenden Erndte nicht an Streu fehlen könne.

Diese Vorsicht ist sonderlich in denen Gegenden nöthig, wo das Stroh überhaupt rar und theuer ist. Man machet also, bald nach der Erndte, nach dem geerndteten Stroh einen Ueberschlag, wie viel man täglich zum Verfüttern nöthig habe, und wie viel zum Einstreuen übrig bleibe.

§. 22.

Man rechne 7) nicht allein auf das Stroh zur Streuung, sondern samle auch andere Pflanzen dazu.

In den Heidgegenden bedienet man sich dazu der Heide. Sie will etwas länger als das Stroh rotten, und verfaulet nicht so leicht. Man thut also

also wohl, wenn man sie tief unten in die Miststätte streuet.

Das Farrenkraut (Filix) ist auch wegen der vielen darinn enthaltenen Salze vorzüglich gut zum Streuen.

Die in den Teichen und stehenden Wassern wachsende Schilfe und andere Wasserkräuter soll man nicht weniger sorgfältig samlen, nicht sowol um das Stroh damit zu verlängern, als vielmehr weil diese Wasserpflanzen viel ölichte Theile nebst dem Salze enthalten, welche vorzüglich dem Lande zuträglich sind.

Junge Zweige mit dem Laube von Ellern (Alnus) klein gehacket und in den Mist gestreuet, sollen den stärksten Dünger abgeben.

Trocken Büchenlaub, in den Mist gestreuet, ist sehr gut.

Eichenlaub hat eine beißende Schärfe, es muß also lange maceriren, ehe es einen vortheilhaften Dünger abgiebt.

Junge Zweige von Tannen, oder abgefallene Tannnadeln nimmt man auch dazu; sie haben aber zu viel Feuertheilchen und faulen nicht leicht.

Das Stroh von Rübesaamen, und der Abfall von Flachs ist am wenigsten brauchbar in dem Mist. Beydes ist zu trocken, enthält wenig ölichte und viel Feuertheilchen: es schlucket also, wenn es mit anderm Mist vermischet wird, daraus die ölichten und besten Theile ein, und macht den ganzen Mist mager; zudem brauchet es mehr als ein Jahr, um zu verrotten, und ehe es einen vortheilhaften Dünger abgiebt. Man wirft also beydes nicht gern zwischen den Mist, sondern entweder ganz auf den Grund der Miststätte, oder in die Grube, worinnen sich die Mistlaake samlet, (§. 15.)

(§. 15.) und wo es lange genug rotten, auch stets in genugsamer Feuchtigkeit liegen kann.

Das Stroh vom Rübesaamen wird gemeiniglich auf dem Lande verbrannt; da denn die Asche den besten Dünger abgiebt.

§. 23.

Es ist 8) nicht genug, des Winters für die Streuung zu sorgen, so lange das Vieh in dem Stalle gefüttert wird; sondern man muß auch sein Augenmerk auf den Sommer richten.

Ich bemerke in meinen eigenen Haushaltungen oft den Fehler, daß man des Winters über, wenn das Kuhvieh in dem Stalle steht, verschwenderisch mit der Streuung ist, und im Sommer fehlet es daran: da doch das Vieh im Sommer, wenn es im Grünen am mehresten frißt, auch den mehresten Dünger giebt, mithin die mehreste Streuung erfordert.

Es ist zwar wahr, wir brauchen den mehresten Mist im Frühjahr zu Bestellung der Brach: wie glücklich aber wären wir, wenn wir so weit voraus wären, und den Sommer über schon auf das andere Frühjahr im voraus samlen, und alsdann auf unsere Felder recht fetten, genugsam durchgelegenen und verrotteten Mist, statt magern dürren Strohes, fahren könnten.

§. 24.

9) Suche auch des Sommers über sonderlich von deinem Kuhvieh den Unrath, so viel möglich, aufzuheben.

Dies ist ein Grund, warum man anräth, die milchenden Kühe in dem Stalle zu füttern. Kann man dieses nicht ganz erreichen; so nimmt man doch das

Vieh

Vieh des Nachts, oder auch wohl zu Mittage in die Ställe; oder, wo dieses wegen Entlegenheit der Weiden nicht angeht, da schlägt man auf den Weiden einen Platz ab, streuet solchen mit Stroh, und treibt sie des Nachts und in der heißesten Mittagszeit hinein: so verschleppen sie die Zeit über den Mist nicht, und das Gras wird unterdessen auch nicht zertreten.

§. 25.

Es wird daher 10) die Menge des Mistes in etwas vermehret, wenn die Miststätte so angeleget ist, daß das Vieh, so wie es aus den Ställen gelassen wird, sich auf derselben aufhält, und nicht auf dem Hofe zerstreuet herumläuft, noch den Unrath in der Zeit verzottelt.

Man gewinnet zugleich dadurch, daß sie den Mist dicht treten.

§. 26.

Haben wir nunmehr allen Mist, den wir zusammen bringen können; so beruhet es ferner darauf, wie wir ihn mit Vortheil und Oeconomie verwahren und zubereiten sollen?

Es ist schon oben (§. 7.) erwähnet worden, daß der Mist roh noch nichts tauget: wir können ihn auch nicht allemal gleich, so wie er aus dem Stalle kömmt, auf das Feld führen; und die Erfahrung lehret, wie viel an einer sorgfältigen Verwahrung des Mistes gelegen sey.

§. 27.

Schaafmist ist der einzige, welcher bey uns bis zur Ausfuhr im Stalle liegen bleibt; Pferde- Kuh- und Schweinemist hingegen muß auf der Miststätte zubereitet werden.

Der

Der Schaafmist hat viel Feuer und viel flüchtiges Salz; würde also in freyer Luft zu sehr verrauchen: die Schaafe hingegen stehen gern warm, und, da ihr Mist trocken ist, so ist ihnen vortheilhafter, wenn sie darauf stehen: der Urin zieht auch unter sich, mithin verrottet der Mist auf diese Weise besser.

Bey Pferden ist nur allein bey strenger Kälte, oder wenn sie sehr ermüdet worden, erlaubt, sie auf der Streu stehen zu lassen; sonst verdirbt ihnen die Hitze und Feuchtigkeit von dem Miste das Huf: sie werden daher nach der Regel alle Morgen ausgemistet.

Schweine wollen überhaupt sehr reinlich gehalten seyn, und vertragen nicht auf ihrem Miste zu liegen.

Das Kuhvieh ist weniger reinlich, und kann in tiefem Miste ohne Nachtheil stehen; es ist aber doch oben schon erwähnet worden, (§. 7.) daß besser sey, sie wöchentlich, wo nicht zweymal, doch einmal auszumisten.

§. 28.

Bey der Verwahrung des Mistes ist zuerst zu bemerken, daß jede Sorte abgesondert bleiben müsse.

Manche erfahrne Hauswirthe pflegen den unterschiedenen Mist unter einander zu mischen, weil z. E. der Pferdemist heiß und trocken, der Kuhmist hingegen nässer und kühler sey; so soll einer den andern temperiren. Allein es ist dies nicht anzurathen. Jede Art von Mist hat ihre besondern Theile, und etwas besonders in ihrer Verbindung. Werden nun mehrere vermischet; so gerathen sie unter einander in Gährung, und ein großer Theil der nutzbaren Salze geht verloren, oder verlieret seine Wirksamkeit.

An

An der andern Seite wird die Fruchtbarkeit der Erde weit mehr befördert, wenn wir mit dem Dünger abwechseln, und Land, was diesmal mit Kuhmist überfahren worden, künftig mit Pferde- oder Schaafmist düngen.

Durch Absonderung einer jeden Art von Mist erhält man also einen doppelten Vortheil: 1) Jede Art von Mist bleibt kräftiger; 2) Man hilft dem Lande mehr durch die ihm zu gebende Abwechselung.

In sehr magern trockenem Sandlande, wo der frische Pferdemist zu trocken und heiß ist, möchte es etwa zuträglich seyn, diesen in den Grund, und den Kuhmist überher zu bringen, damit jener besser verrotte.

Wer nur eine geringe Haushaltung und wenige Stücke Vieh von jeder Art hat, kann die Absonderung nicht beobachten, und machet es, so gut er kann.

§. 29.

Es ist 2) nicht genug, jede Art von Mist abzusondern, sondern man muß auf großen Miststätten auch von jeder Sorte den letzt ausgebrachten von dem erstern und ältesten unterscheiden.

Es wird unten gezeiget werden, daß viel daran gelegen sey, den Mist nicht zu lange liegen zu lassen: man muß also den ältern nicht mit frischen bedecken, welcher hindern kann, jenen unter weg zu nehmen.

Gemeiniglich werden unsere Miststätten im Frühjahr bey Düngung der Brach ganz abgeleeret.

Den darauf zuerst aus den Ställen gebrachten Mist muß man nicht auf der ganzen Miststätte umher zerstreuen, vielmehr an einer Ecke auf einen Haufen besonders legen lassen, und, wann dieser Haufen groß

genug ist, einen frischen anfangen, damit man den ersten Haufen zuerst, etwa zu der, einige Wochen nachher vorzunehmenden, Düngung des Leinlandes oder Gerstenfeldes, den spätern aber zu der Herbstdüngung anwenden, und den allerspätesten bis in den Winter aufheben könne, und nie genöthiget sey, den spätern und noch rohen Mist wegzunehmen, um zu dem ältern zu gelangen. Noch schlimmer ist es, wenn man darüber gar nicht einmal zu dem untersten kommen kann, und denselben über Jahr und Tag im Grunde liegen lassen muß, bis er sich gar verliegt.

§. 30.

So wie der Mist aus dem Stalle kommt, muß er 3) sofort ordentlich gepacket und eben gestreuet werden, damit er sich durchaus dicht und gleich setzen könne.

Gemeiniglich pfleget der Mist, so wie er mit einer Mistbaare aus dem Stalle getragen wird, haufenweise auf und neben einander geworfen zu werden, ohne daß man sich weiter darum bekümmert. Dadurch entsteht denn, daß der Mist nie recht dichte zu liegen kommt; es bleiben hin und wieder Lücken; der Mist kann sich also nicht durchgehends gleich brennen und setzen; und in den Höhlungen samlet sich entweder Wasser, oder die Luft streicht zu sehr durch; an einen Ort kommt einmal eine Tracht von recht fetten Mist, und an den andern trocken Stroh. Hält man nun einen Menschen auf der Miststätte, der so, wie die übrigen den Mist austragen, jede Tracht aus einander streuet; die Lücken ausfüllet; die Hügel abträgt; den fettern mit dem magern Miste schichtweise vermischet, mithin den ganzen Platz ebnet: so wird man in der

Folge unglaublichen Vortheil davon haben, und bey Abfahrung des Mistes versichert seyn können, daß man durchaus gleich gut zubereiteten und gleich fetten Dünger habe, mithin sein Feld durchaus gleich bedüngen kann.

Es wird zwar bey jedem Ausmisten eine Hülfe mehr erfordert, man gewinnt aber solches in der vorzüglichen Güte des Mistes zehnfach wieder.

§. 31.

Wo genugsam Stroh ist, kann man 4) so oft die Kuhställe ausgemistet werden, oder ausgemistet werden sollen, eine Schicht Stroh überherstreuen.

Man verlängert dadurch den Mist, und wenn der Misthaufe recht eben gestreuet ist; so wird dieses bloße Stroh sich nebst dem übrigen Miste vollkommen durchbrennen, und guten Dünger abgeben. Der Pferdemist zwar ist hiezu zu trocken und heiß, bey dem Schweinemiste hingegen ist diese Vorsicht unumgänglich nöthig; da dieser zu viel Fett und Feuer hat, so verzehret er sich selber, wenn nicht auf den Grund der Miststätte erst eine hinlängliche Lage Stroh geworfen, und zwischen jeder Schicht Mist eine Schicht Stroh gelegt wird.

Diejenigen, die dies unterlassen, wissen den Werth und die Güte des Schweinemistes nicht zu erkennen.

Man tadelt sonst am Schweinemist, daß er in nassen Jahren zu stark treibe und bläsiges Korn gebe, hingegen bey trockener Zeit solches verbrenne: streuet man aber Stroh genug dazwischen, so hat man beydes nicht zu befürchten und guten Nutzen davon.

Man muß daher die Ställe nicht allein stark und oft genug streuen; sondern auch die Miststätte, ehe ausgemistet wird, dicke mit Stroh ausstreuen, auch den Mist mit Stroh bedecken. Der Schweinemist hat die Kraft, daß er das zwischen gestreuete Stroh in kurzer Zeit mürbe machet und entzwey brennet, und das Stroh dämpfet die gar zu stark treibende Hitze des Mistes.

Ohne diese Vorsicht wird man keinen Nutzen vom Miste haben. Man überfährt den Mist auch wol mit Erde; das schlimmste aber ist, daß das mehrste davon, ehe sie auf das Feld kommt, zerstreuet wird.

§. 32.

Nachdem der Mist solchergestalt eben gestreuet worden, ist 5) ihm allemal vortheilhaft, wenn er fest getreten wird.

Wird der Mist auf einen kleinen Haufen gepacket, so können ein paar Menschen ihn fest treten. Ist die Miststätte weitläuftig, und die Lage darnach; so ist gut, wenn das aus dem Stalle getriebene Kuhvieh täglich eine Stunde oder länger darauf herum geht. Ich hatte einen auf den Mist sehr aufmerksamen Verwalter, solcher ließ die Kutsch- und Ackerpferde des Abends Stundenlang auf dem Miste spatzieren führen, wenn er sich nicht setzen, noch in Brand gerathen wollte.

§. 33.

Wo man es mit den Fuhren zwingen kann, wird es dem Miste 6) großen Nutzen schaffen, wenn man ihn mit einer Schicht Erde, oder Grassoden, oder Heidplaggen überfährt.

Diese

Diese beschweren den Mist, machen also, daß er sich besser setzet und brennet, und ziehen das überflüssige Fett aus dem Miste an; bedecken auch den Mist, daß die Luft keine nutzbaren Theile ausziehen, oder zerstreuen kann. Es erfordert aber jedesmal doppelte Fuhren, um die Erde erst her zu holen, und dann wieder weg zu fahren: man gewinnet also etwas in der Arbeit, wenn man, wie unten gezeiget werden soll, den Mist erst auf das Land fährt, und dort mit Erde vermischet. (§. 39.)

Man muß auch bey Verfahrung des Mistes keine schlimme noch weite Wege zu passiren haben, sonst verzottelt man die Erde.

§. 34.

Wo weitläuftige Miststätten sind, ist 7) dem Miste nachtheilig und ein Verlust, wenn er zu weitläuftig aus einander gestreuet wird.

Es wird der Mist, da er dünne lieget, entweder vom Regen ausgewässert, oder aber von der Sonne ausgedörret, und verlieret in jedem Falle seine besten Kräfte: welches vermieden wird, wenn man ihn in vierkantige Haufen bringen läßt, wie oben angerathen worden. (§. 29.)

§. 35.

Wer es mit der Arbeit zwingen kann, wird 8) dagegen vortheilhaft finden, wenn er dergleichen Haufen, ehe sie auf das Feld gefahren werden, noch einmal durch, und das oberste zu unterst arbeiten läßt.

Wer Gartenerde zu künftigem Gebrauch zubereitet hat, weiß, wie nöthig es ist, die Erdhaufen öfter

umzuarbeiten, und wie sehr die Erde gewinnt, wenn sie von neuen gerühret wird. Dem Miste ist dies nicht weniger zuträglich. Die Säfte darinnen werden dadurch von neuen in Bewegung gesetzet, daß sie sich besser durcharbeiten, das Stroh wird macerirt, und da die unterste Lage sonst zu sehr durchgebrannt, die oberste aber zu roh geblieben wäre; so wird der Mist durchaus gleich.

Wo Herrendienste sind, bezahlet sich die Arbeit reichlich, und wenn man auch Tagelöhner zu der Arbeit nehmen muß, wird der Vortheil die Kosten vielfach ersetzen, da zwey oder drey Leute in einem Tage einen ziemlichen Haufen umarbeiten können.

§. 36.

Wird der Mist haufenweise gepacket, so gewinnt man noch, 9) daß das auf der Miststätte sich etwa samlende Wasser ihm unschädlich ist, und einen Abzug behält.

Wenn der Mist in einzelne fest liegende Haufen gepacket ist, kann das Regenwasser nicht eindringen, sondern läuft an der Seite ab; samlet sich gleich umher Wasser, so gestattet ihm der dichte Haufe keinen Eingang; es können also die fetten Theile dadurch nicht weggeschwemmet werden, wie nothwendig erfolget, wenn der Mist überhaupt im Wasser liegt.

§. 37.

Kann man aber den Mist nicht in Haufen bringen, und es samlet sich Waßer darzwischen; so ist 10) ja nicht zu versäumen, daß man durch den Mist Graben durcharbeite und durchhaue, mithin dadurch den Mist in mehrere Haufen theile,

und der überflüssigen Feuchtigkeit einen Abzug verschaffe.

Wer dies versäumet und den Mist lange im Nassen liegen läßt, wird von dem wirklich vorhandenen, am Ende statt zwey Fudern, kaum eins, und statt Mistes Stroh behalten. Wenn die Strohtheile erst aus ihrer Verbindung aufgelöset sind, so verlieren sie gleich andern Materien, wie wir aus der Chymie wissen, ihre Wirksamkeit.

§. 38.

Die alsdenn abzuleitende Mistlaake hebe man 11) sorgfältig auf, und leite sie in eine Vertiefung, wo man das beste davon von neuen in eingestreuetes Stroh auffangen kann, oder man wende sie sonst zum besten an.

Es ist eine unverantwortliche Verschwendung, wenn Haushälter die beste Mistlaake wegfließen lassen, und sich beruhigen, wenn sie auf ihrer Miststätte nur einen Haufen Stroh behalten. Untersuchet man eine solche Mistlaake; so bemerket man eine Menge Thiere darinnen: bringt man sie unter ein Vergrößerungsglas; so findet man gar Millionen beweglicher Insekten darinnen, welche allesamt ihre Nahrung finden, mithin allein beweisen, wie nahrhaft eine solche Laake sey. Diese verachten wir, und befördern wol gar ihren Abfluß, damit wir nur trockenen und magern Mist erhalten.

Wir haben aber folgende Mittel, um uns dieselbe nutzbar zu machen:

1) Wenn wir sie in Eymern auffangen und über frische lockere Misthaufen hergießen; da denn die öllichten und nahrhaftesten Theile beym Filtriren durch

 das

das Stroh darinnnn haften bleiben, das Wässerigte aber wieder abzieht.

2) Wenn wir, wie eben gesagt, in die in eine Vertiefung gesamlete Laake Stroh werfen, und dadurch das Beste daraus auffangen: das Stroh sodann von Zeit zu Zeit heraus nehmen, über und zwischen den andern Mist bringen, und frisches hinein werfen.

3) Wenn wir die Laake in große Fässer füllen, auf die Wiesen fahren, und darüber ausschütten lassen; da sie einen unverbesserlichen Dünger für die Wiesen abgiebt.

4) Wenn wir des Winters, wenn die Laake gefroren ist, sie aufhauen und die Stücken Eis auf die Wiesen fahren und ausstreuen lassen; da sie denn, wenn das Wetter gelinder wird, zerschmelzen und in die Erde ziehen. Es darf dieses aber nicht auf gar niedrigen Wiesen geschehen, welche leicht überschwemmet werden; noch auch bey tiefen Schnee.

§. 39.

Endlich suche man 12) noch seinen Mist auf alle mögliche Art zu verlängern.

Ich will hier nichts von denen zu Hülfe zu nehmenden künstlichen Düngern erwähnen, sondern anrathen: daß man sorgfältig allen Abfall aus dem Hause aufsamle, und unter den Mist mische.

Dahin rechne ich

1) Das Aufwaschwasser und den Gossen-Stein aus der Küche;

2) Allen Abfall aus der Küche, von rein gemachten Gartengewächse, Unrath von geschlachtetem Viehe, Horn, Klauen, alte Knochen und dergleichen;

3) Das

3) Das Seifenwasser und die Lauge aus dem Waschhause;

4) Die ausgegossenen Geschirre aus den Kammern des Hauses;

5) Sägespäne, wo eine Schneidemühle ist.

Wird alle dergleichen Abfall in Gruben gesamlet, mit Mist und Holzerde vermischet, und von Zeit zu Zeit durchgearbeitet; so erhält man den fruchtbarsten Dünger für Wiesen, oder für den Garten. Ein Fuder von dergleichen Erde ist dem Garten vortheilhafter, als vier, oder fünf Fuder Mist, welche man dadurch ersparen und auf den Acker anwenden kann.

Ich gedenke nicht der Asche und des Ofenrustes, welche besonders zum Behuf der Wiesen sorgfältig aufzubehalten sind, und mit unter die künstlichen Dünger gehören. Noch auch des Hühner- und Taubenmistes, als welcher bloß gesammlet und ausgestreuet wird.

Man hat in Sandgegenden, wo das Stroh rar ist, ein Mittel, um den Mist zu verlängern: man fährt auf ein zu bedüngendes Feld ein halb Jahr vorher, oder länger, den Mist hinaus, bringet solchen auf einen Haufen, plagget alsdenn das etwa dreisch und in Anger gelegene Land oben ab, bringet die Plaggen mit dem Miste schichtweise eins um das andere in einen Haufen, und bedecket denselben oben zuletzt genugsam mit Erde, daß die Sonne den Mist nicht ausziehen könne.

Einen solchen viereckten Haufen nennen die Einwohner eine **Miete**. Wird solche, ehe sie aus einander gestreuet wird, nochmals vergebens umgearbeitet, daß sich Mist und Erde besser vermischen; so verfaulen die Wurzeln desto leichter, der darinnen befindliche Saamen vom Unkraut vergeht eher, der Mist bren-

net sich besser durch, und gewinnt viel in der Güte.

Wenn Laub in der Gegend zu haben ist, oder Heide, wird solche mit in die Mieten genommen.

In dem Amte Bruchhausen allein habe ich bemerket, daß die Einwohner nach der Erndte das Feld mit dem Stoppel abplaggen, und diesen Stoppel mit dem Mist in Mieten bringen. Sie gewinnen dadurch von jenem, der sonst den Winter über verwittern und dem Lande wenig Nahrung schaffen würde, den schönsten Mist, und schaffen sich großen Vortheil; wie denn der Acker hier überhaupt sorgfältig verarbeitet wird.

Es versteht sich übrigens von selber, daß die Erde an dem Platze, wo eine solche Miete gelegen hat, tief weggebracht werden müsse, weil sich von den fetten Theilen des Mistes etwas unter sich in die Erde zieht; und wenn die zu stark gedüngte Erde nicht wegkommt, so wird das Korn darauf zu bläsig.

§. 40.

Im übrigen lasse sich 13) kein Haushalter den auf den Mist zu wendenden Fleiß und Mühe dauren.

Ich habe in der zweyten Abhandlung gezeiget, daß bey dem Acker nicht genug ist, daß er umgebrochen und besäet wird; er muß mit gehöriger Vorsicht öfter zu rechter Zeit, und seiner Eigenschaft gemäß beackert werden. Es ist nicht hinreichend, daß ich Korn nehme und in die Erde streue; es wird dazu eine Wahl und gehörige Zubereitung erfordert.

Allein in Zubereitung des Mistes sind unsere mehresten Haushälter nachlässig und gleichgültig, da dabey eine ähnliche Sorgfalt vielleicht am nöthigsten ist. Man scheuet

scheuet die dadurch gehäufte Arbeit; aber wir suchen eben, und bestreben uns dahin, daß unsere Arbeit gehäuft werden möge, wie allemal geschieht, wenn wir unsern Acker fruchtbarer machen, mithin mehr Korn wie vorhin darauf ernöten. Ist es also wol billig, daß wir eine Ausgabe von 20 Rthlr., die diese Arbeit etwa mehr kosten möchte, scheuen, da wir dadurch unsern Mist um 100 Rthlr. werth verbessern, und unserm Lande dadurch noch dreymal so viel Vortheil schaffen, mithin für so viel hundert Thaler werth mehr Korn zu erbauen Hoffnung haben?

§. 41.

Ist der Mist endlich fertig, so tritt eine neue Ueberlegung ein: wie wir solchen am besten anwenden wollen?

Wir haben dabey zu sehen, an der einen Seite, auf das zu bedüngende Feld; an der andern aber, auf die Güte und Eigenschaft des Mistes.

§. 42.

Wenn wir jetzt ein Feld bedüngen wollen; so ist

1) Zu erforschen, wie es die vorigenmale bedünget worden?

Es macht einen großen Unterschied, ob der Acker vorher mit fettem, starken, mehrere Jahre anhaltenden Kuhmist bedünget worden; oder ob er vielleicht kürzlich mit Teich- oder Schlammerde überfahren ist, welche zwanzig und mehr Jahre wirket; oder ob sich das Land zuletzt bloß mit Hürdeschlag begnügen lassen müssen, welcher kaum zwey Jahre wirksam bleibt.

§. 43.

Ferner ist 2) zu erforschen, wie das Feld die letztern Jahre her bestellet worden, und was es getragen hat?

Eine Pflanze sauget aus dem Erdboden mehr die öligten und fetten Theile aus, als andere: wir sagen sodann, das Land sey ausgesooret; dasselbe wird unartig, trocken, steif, und die Wurzeln von denen darein gesäeten neuen Saamen können nicht haften. Ein solches Feld erfordert schon mehr Aufmerksamkeit, als ein anderes, das noch seine völlige Frucht hat.

§. 44.

Man untersuchet sodann 3) die Natur und Eigenschaften des Bodens selber.

Einem Felde, welches sandigt ist, und im Ebenen liegt, will anders begegnet seyn, als einem bergigten, oder steinigten, oder thonigten.

§. 45.

Nach diesen Umständen überlege ich 4) ferner, wie jedes Feld die folgenden Jahre am vortheilhaftesten nutzen könne und solle?

Niemalen soll man auf die gegenwärtige Saat allein sehen, sondern voraus auf die Folge sein Augenmerk richten, und die vorhergehenden Bestellungen zu Rathe ziehen.

§. 46.

Hiernächst untersuchet man, 5) wie viel Mist, und von was für Art er vorräthig ist? Welche Art sich nach vorerwehnten Umständen auf jedes Feld vornemlich schicket? Wie viel Fuder auf jedes Feld erfordert werden? Ob von dem sich da-

für

für am besten schickenden Miste so viel vorräthig ist, oder ob man etwa von diesem noch einen bessern Gebrauch machen könne? Alsdenn muß ein Haushalter seine Disposition so machen, und den vorhandenen Mist so vertheilen, wie er hoffen kann, davon nicht ein, sondern mehrere Jahre, in der Folge den besten Nutzen zu erlangen.

In diesem Stücke kann ein Haushalter zeigen, ob er seinen Acker und die Grundregeln des Ackerbaues kenne, und seinen Acker recht zu gebrauchen wisse.

§. 47.

Bey dieser Wahl beruhet es fast einzig auf einer klugen Ueberlegung des Haushalters selber, nach den gegenwärtigen Umständen, und nach der Beschaffenheit eines jeden Guts. Villeicht können aber noch folgende Regeln zu einigem Unterricht dienen:

6) Den besten Mist hebe man für das beste Land auf.

Diejenigen Hauswirthe, welche denken, ein gutes Feld werde sich selber wol helfen, und könne sich mit schlechter Speise begnügen, der beste Mist sey zuträglicher, um ein schlechtes Feld gut zu machen, werden sich in ihrer Ausrechnung betriegen. Das gute Land will vorzüglich verpfleget seyn, und so träget es auch desto besser. Dem besten Viehe giebt man das beste Futter, und erwartet auch von ihm die mehresten Dienste und den mehresten Nutzen: will man solches ihnen entziehen; so gehen sie zu Grunde, und das schlechtere Vieh wird in der nemlichen Verhältniß nicht gebessert. Ein starker Mensch, der schwere Arbei-

beiten verrichten soll, muß auch starke Speisen genießen. Gleiche Bewandniß hat es mit dem Acker.

Guten Mist erkennet man, wenn er beym Aufladen durchdringend riecht und stark rauchet.

§. 48.

Man kann aber 7) seinem Lande auch zu viel zu gute thun mit dem Dünger.

Wer sein Feld zu stark dünget, dem wird es eben so gehen, als wenn er, um sich selber recht vermögsam und stark zu machen, nichts wie starkes fettes Fleisch genießen wollte. Sein Blut wird bald in eine übertriebene Hitze gerathen, und kein gesundes Fleisch mehr ansetzen, vielmehr den Körper zu schwerer Arbeit ungeschickt machen. Dem Felde gehöret sein erforderlicher Dünger; ein Haushalter aber weiß oder suchet das rechte Maaß zu treffen.

§. 49.

8) Ein Feld, das am stärksten in der Folge angegriffen werden soll, erfordert vorzüglich starken Dünger.

Wer seine Pferde stark angreifen will, füttert sie etwas stärker, sonst werden sie zu sehr abgemattet, und auf einige Zeit zu andern Arbeiten ungeschickt; so geht es auch mit dem Acker.

§. 50.

9) Ein Feld, das vorher stark angegriffen und ausgesauget worden, muß vorzüglich verpfleget werden.

Man sieht solches als einen abgematteten Körper an, dem man neue Kräfte und Säfte geben muß. Dergleichen Art Felder sind die, welche Flachs getragen,

oder in der vorigen Brachzeit keinen guten Dünger erhalten haben. Für solche hebt man Schweinemist, oder recht fetten kurzen Dünger, oder zusammengefeate Misterde vom Hofe, auf; indem es bey ihnen nicht sowol auf Mist ankommt, der ihnen einen Trieb giebt, als vielmehr, der ihre Erdtheilchen schlüpfterigt, locker und arthaft machet.

§. 51.

10) Den fettern Mist bringt man auf das loseste und wärmere, den wärmern und trockenen Pferde- oder Schaafmist aber auf das nässere und kältere Land.

Warmes Erdreich wird von warmen Mist noch mehr erhitzet. Durch die Vermehrung der Feuertheilchen darinn, wird das darauf gesäete Korn entweder leicht übertrieben, oder verbrannt. Kalter Mist auf kaltes Land bleibt ohne Wirkung. Bringe ich hingegen auf dieses warmen Mist; so setzen die darinnen enthaltenen Feuertheilchen das Land in Bewegung. Jedoch setzet man die Abwechselung voraus. (§. 53.)

§. 52.

11) Man hüte sich, daß man nicht genöthiget werde, seinen Mist zu früh zu gebrauchen; noch auch, daß man ihn zu lange liegen lasse.

Wenn man nicht genugsamen Mist in Vorrath, und doch noch Land zu bedüngen hat, wird man oft genöthiget, den frischen Mist hinauszufahren; solcher frischer Mist ist mühsam unterzupflügen, und erfordert mehr Arbeit, weil er den Pflug aufhält und in den Eggen hangen bleibt. Es muß also hinter dem Pflug jemand hergehen und den Mist in die Furche werfen. Kommt zu viel an einer Seite zu liegen; so giebt es eine Höhlung, wor-

inn sich das Wasser des Winters samlet, und die darüber stehende Pflanze verdirbt; die Eggen ziehen einen großen Theil des Mistes auf die Oberfläche, welcher den Winter über vermittert, und auch der übrige bleibt ohne rechte Wirkung. Hätte man dagegen etwas mehr Vorsorge und Mühe angewandt, so hätte man dem Fehler vorbeugen können: die Ausrechnung von dem Vortheile fällt einem jeden in die Augen.

Läßt man hingegen den Mist zu lange liegen; so verzehret er sich selber, das Feuer verlieret sich, die fruchtbaren Theile verfliegen; das Stroh verfaulet zu sehr, fällt in einander, man kann den wenigen noch übrigen Mist nicht aufladen, und verzottelt unter Weges noch das mehreste davon. Hat man also Mist übrig; so dünget man lieber in Vorrath, wo es vielleicht noch nicht nöthig wäre, und verspāret z. E. die Düngung der Brach lieber bis in den Herbst, als daß man im Frühjahr rohen Mist zu früh, wiewohl zu rechter Jahrszeit, ausfahre.

§. 53.

12) Man suche mit dem Miste abzuwechseln.

Wir wissen, daß ein Feld nicht gern einerley Art Korn zwey Jahr nach einander trägt, sondern sehr die Abwechselung liebt. Uns selber ist nicht so zuträglich, wenn wir stets einerley Speise genießen, die Abwechselung erhält uns: so gehet es auch mit dem Dünger bey dem Lande.

Wenn wir Erbsen, oder Lein säen; so pflegen wir im Frühjahr die halbe Düngung auf das Feld zu bringen: nehmen wir dazu alsdenn Kuhmist, und belegen das Feld im Herbst, ehe Rocken darauf gesäet wird, nur dünne mit Schaafhürden, oder nehmen Schweinemist; so wird dies bey dem Rocken bessere Wirkung thun, als wenn zum zweytenmale mit dem nemlichen Miste stark gedünget wird.

Mit einer Abwechselung und Veränderung darf man schon auf trockenes warmes Land heißen Pferde- oder Schaafmist bringen, ohne Nachtheil zu befürchten. (§. 51.)

§. 54.

13) Hat man nicht genugsamen Mist, um alles Land zu bedüngen; so dünge man das beste recht, und lasse das schlechteste lieber unbedünget.

Wer denket, daß er allem etwas entziehen und lieber alles düngen will, verdirbt alles, und thut auf keinem Felde eine rechte Erndte; hat auch lange Jahre nöthig, um die Ländereyen wieder in Ordnung zu bringen. Bleibt aber nur eine Flage oder Ecke Landes unbedünget, so kann man solche entweder in Anger liegen lassen, oder mit Erde überfahren, oder in der Folge mit Mist leicht wieder in Ordnung bringen; wenn man nur seine mehreste und Hauptländerey in Ordnung und völliger Geile erhält.

Ein Haushalter nimmt sich ein für allemal zur Regel, daß es nicht ankomme auf die Menge der bestellten Länderey, sondern daß dasjenige, was bestellet wird, gehörig beackert und abgewartet werde.

§. 55.

14) Muß nothwendig gedünget werden, und man hat nichts als langen Mist; so muß man den Fehler durch die Bearbeitung ersetzen.

Der lange Mist setzet sich vor der Pflugschaar, und der Knecht muß sorgfältig mit dem Pflugreitel solchen vorweg arbeiten; ein anderer muß dem Pfluge folgen, und den Mist in die frische Furche arbeiten und niedertreten, auch darauf sehen, daß er durchgehends gleich dicke zu liegen komme, und von der folgenden

Furche mit Erde durchaus bedecket werde, sonst ziehe die folgende Egge allen Mist aus der Erde heraus; die Eggen müssen zum öftern gereiniget und gelichtet werden, sonst hängt sich der Mist in den Zinken an und schleppet, das Land wird unordentlich bestellet, und die Eggen thun nicht ihre rechte Wirkung; nicht zu gedenken, daß es den Pferden mühsamer wird, sie zu ziehen.

Der längste Mist muß auch auf das feuchteste und zäheste Land genommen werden; hier rottet er eher, und es ist dem Lande weniger schädlich, wenn es locker bleibt.

Das übrige, was von der Unterackerung des Mistes zu beobachten ist, lehret die zwote Abhandlung.

§. 56.

Man rechnet, daß 1000 Stück Schaafe in einem Winter 800 bis 1000 Fuder Mist geben, wenn es an Streuung nicht fehlet; und auf 30 Stück Rindvieh rechnet man 220 starke Fuder.

Der Mist vom Kuhvieh ist aber kürzer, fetter und mehr werth.

§. 57.

Wer übrigens von der eigentlichen Wirkung des Mistes, von dessen Bestand-Theilen und von verschiedenen mehrern Arten von Miste unterrichtet seyn will, findet in den Oeconomisch-Physikalischen Abhandlungen im XVI Theil S. 828. eine lesenswürdige Abhandlung.

Es ist solche aus des Home's *principles of agriculture and vegetation*, welche zu London 1759 gedruckt worden, übersetzet.

Lucri bonus est odor ex re qualibet.

V.

Abhandlung
von den
Wiesen
und deren besserer
Wartung und Nutzung.

* *
*

Ne te promets pas tout des ſoins de la nature,
Il faut que ton travail accompagne le ſien.
Le Champ le plus fertile a beſoin de culture.

Gombreville.

Von den Wiesen, deren besserer Wartung und Nutzung.

Der Wiesenbau ist dasjenige Stück, welches in unsern niedersächsischen Haushaltungen am mehresten verabsäumet wird, und die stärkste Verbesserung anzunehmen fähig ist.

In andern Gegenden hat man bereits mehr Fleiß daran gewandt, und es ist eine gar merkliche, einem jeden in die Augen fallende Verbesserung eines Guts, wenn man von dem nemlichen Platze, welcher uns bisher jährlich nur ein Fuder Heu gegeben hat, künftighin 4 Fuder erndten kann.

Bey einer Wiese kommen viererley Stücke in Betrachtung:

1) Der Grund und Boden an sich selbst.
2) Dessen Näße oder Trockenheit.
3) Die daselbst wachsenden Gräser, oder Kräuter.
4) Die Wartung.

1) Was den Grund und Boden betrifft, so

a) schicket sich derselbe entweder völlig zu einer Wiese, oder aber

b) er taugt nichts dazu, oder aber

c) es findet eine Veränderung dabey statt.

Im erstern Falle ist nichts weiter dabey zu erinnern, als daß man ihn gehörig zur Wiese nutze; so, wie im andern Falle das beste Mittel ist, daß man einen zur Wiese untauglichen Ort lieber auf andere Art gebrauche. Es kommt also eigentlich nur der dritte Fall in Betrachtung, und welcher fast durchgehends eintritt:

daß eine Verbesserung statt findet. Alsdenn beruhet es darauf,

2) Ob der Boden naß, oder trocken sey.

Ist er naß von Natur; so muß man die Säfte zu Beförderung der Fruchtbarkeit anzuwenden, oder wenn ein Fehler darinnen wäre, diesen zu verbessern wissen. Besteht der Fehler in einem Ueberfluß des Wassers, so ist solches abzuleiten, oder der Boden zu erhöhen; taugen die Säfte selber nichts, so sind solche zu corrigiren.

Ist aber der Boden trocken, so ist zu überlegen, ob dieser Fehler durch eine künstliche Ueberschwemmung oder Bewässerung, oder durch Abbringung der Erde verbessert werden soll.

3) Unter denen auf den Wiesen wachsenden Gräsern und Kräutern ist ein großer Unterschied: einige wachsen stark, taugen aber nichts zur Fütterung; andere bleiben klein, sind aber vorzüglich gut zum Füttern; einige sind gar schädlich und auszurotten, weil sie das Vieh nicht frißt, und durch sie bessern Kräutern die Nahrung benommen wird; andere stehen vor jetzt zwar kümmerlich, können aber durch gehörige Wartung zu bessern Wachsthum gebracht werden. Mithin ist

4) Die Wartung dasjenige, was die Wiesen brauchbar machen muß.

Die Wartung der Wiesen hat derowegen zum Endzwecke,

a) Die natürlichen Fehler derselben zu verbessern, und sodann

b) Durch die gehörige Hülfe das Wachsthum des Grases zu vermehren.

Zur Verbesserung sind die bekanntesten Hülfsmittel:

1) Das

1) Das Ueberschwemmen, Flössen und Bewässern;

2) Das Ableiten des Wassers bey gar zu nassen Oertern;

3) Das Ueberfahren mit Erde bey niedrigen Oertern;

4) Man leitet die aus den bestellten Feldern kommende Wassergraben auf die Wiesen, damit sich der bey starken Regen von den Feldern abspülende Schliek in dem Grase setzet. Durch kleine Nebengraben leitet man das Wasser, wohin man will.

5) Hohe zu trockene Stellen werden abgebracht. Man sticht erst die Grassoden ab; legt sie bey Seite, gräbet die Erde sodann so weit, wie nöthig, weg, und decket den Anger wieder überher.

6) Die Maulwurfshügel werden abgetragen und eben gemacht.

7) Saure Wiesen werden mit Mergel, oder ungelöschtem Kalk überfahren; wodurch die Säure corrigiret und das Gras dem Vieh im Geschmack angenehmer wird.

8) Wenn der Moos bessere Kräuter im Wachsthum hindert, wird er mit scharfen von Weißdornbraken gemachten Besen losgekratzet, und der Anger mit Taubenmist, oder ausgelaugter Asche überstreuet. Man kann auch eine Horde in Gestalt einer breiten Leiter machen lassen; solche wird mit Zweigen von Weißdornen durchflochten, und durch Menschen oder Pferde über den Anger weggeschleppet.

9) Ofenruß giebt ein feines stark wachsendes Gras, und wird daher von den Engländern auf ihre Bowling-green gestreuet.

10) Ist der Boden zu locker; so wird er mit Vieh betrieben, und dadurch fest getreten.

11) Die Engländer haben besondere große Walzen, womit die Wurzeln des Grases egal eingedrucket, auch die Keime etwas gequetschet werden, daß sie mehrere Nebensprossen treiben.

12) Sind Wiesen mager, oder enthalten sie unbrauchbare Kräuter, so werden sie umgebrochen, beackert, und alsdenn mit Klee und gutem Grase besäet; nachdem man die Wurzel und den Saamen von bösen Kräutern ausgerottet hat. Das Umackern geschiehet im Herbste zum ersten, vor Weynachten zum zweyten *), und im Frühjahre vor der Saat zum dritten mal.

13) Wenn es die Gelegenheit des Ortes erlaubet, so tauschet man Wiesen und Weiden um, und läßt Plätze, die lange Jahre gemehet und zu Wiesen genutzet worden, mit Vieh betreiben, die Weiden aber mehen.

14) Der größte Vortheil in den Holsteinischen Haushaltungen besteht darinnen, daß das Land in mehrere Schläge getheilet ist; wovon ein Theil jedesmal gewisse Jahre zu Viehweiden genutzet, und denn gewisse Jahre über wieder bestellet wird. Das Land ermüdet sich gleichsam, lange Jahre einerley hervor zu bringen.

15) Wo Kohlenbrennereyen sind, dienet der Abfall und die ausgebrannte Erde aus den Mielern; aus den Glasöfen, die sich auf dem geschmolzenen Glase setzende Glasgalle; aus Pott- und Seifensiedereyen die ausgelaugete Asche, vortreflich auf die Wiesen, um sie dünne damit zu bestreuen; auch ist die Asche von Steinkohlen dazu gut.

16)

* So wird es von andern gelehret; bey mir ist aber ein im Herbste umgebrochener Rasen um Weynachten noch nicht so weit verrottet, daß er schon wieder umgearbeitet werden könnte.

16) Wo Torf gebrannt wird, giebt die Asche davon einen vortreflichen, den Most verzehrenden, Wiesendünger. Auch der bloße Abfall vom Torfe ist den Wiesen vortheilhaft.

17) Niedrige Wiesen werden oft damit artbar gemacht, wenn sie nur ein paar Zoll mit Erde überfahren werden; zu hoch darf es auf einmal nicht geschehen, sonst würden die Graswurzeln erstickel und könnten nicht durchdringen. Ist die erste Erhöhung aber noch nicht hinreichend; so kann es nach ein paar Jahren, wenn die Wiese aller Orten benarbet ist, wiederholet werden.

18) Würde sich das Ueberfahrne zu fest setzen; so muß es im Frühjahre wieder aufgeegget werden.

19) Wo man fette Schlamm, oder Teicherde hat, ist solche zu Ueberfahrung der Wiesen vortreflich. Eine von meinen niedrigen Wiesen wurde damit erhöhet, und im folgenden Jahre mit Weißkraut, oder Kohl bepflanzet; aus diesem lösete man mehr Geld, als das Erdefahren gekostet hatte, und in den folgenden Jahren erndtete man mehr denn viermal so viel Heu, als vorhin.

20) Eine Art der Erfrischung der Wiesen ist die Streuung der Maulwurfshaufen. Ich kann daher die Maulwürfe nicht für so gefährliche Feinde ansehen, wie die Landwirthe sie zu halten pflegen: in der Erde suchen sie die Würmer weg, welche eigentlich an den Pflanzen schädlich sind, und denen wir eher den Krieg ankündigen sollten, als ihren Verfolgern, die zu unserm Besten arbeiten. Ueber der Erde ärgern uns ihre Haufen, und dieses vornemlich auf den Wiesen, weil wir solche streuen müssen; wir sollten ihnen aber Dank wissen, daß sie uns lockere Erde verschaffen, um durch deren Ausstreuung die

Wurzeln des Grases zu erfrischen, die wir mit Mühe herbey fahren müßten.

21) Die Maulwurfshaufen alle Jahr, auch in einem Jahre wohl mehrmal zu streuen, darf nicht versäumet werden; sonst bewachsen solche mit unnützen Kräutern, und geben den Ameisen Gelegenheit, darinnen zu wohnen.

22) Wo bewachsene, nichts nutzende Haufen auf den Wiesen sind, hat man allerley Vorschläge zu deren Abtragung. Das beste Mittel scheint aber zu seyn, daß man solche mit der Hand wegbringt, auf diese Art: der erste sticht mit der Grabscheite von oben den Haufen mittelst eines Kreuzstichs in vier Theile, der zweyte sticht denselben der Oberfläche der Wiese gleich ab, und ein dritter, oder, nach Beschaffenheit der Umstände, mehrere räumen die Stücke weg; entweder, daß sie in Haufen gelegt werden, um angesteckt und verbrannt zu werden, damit man die Erde besser ausstreuen könne; dieß ist bey Ameisenhaufen sehr nöthig, denn diese Thiere bilden sonst gleich neue Haufen:

23) Oder man samlet die Stücke nur hie und da in Haufen, vermischet sie mit Mist oder Schlammerde, läßt sie einige Jahre ruhen, bis sie sich durchgebrannt haben, und bringet sie denn hin, wo es nöthig ist:

24) Oder aber, man fährt sie alsofort dahin, wo sie nöthig sind, um z. E. sumpfigte Gründe zu erhöhen, vom Wasser eingebrochene Pläze auszufüllen, oder unebene Gegenden zu vergleichen.

25) Wo Schilfgras wächst, welches dem Vieh zu hart ist, ist dagegen die Erhöhung das beste Mittel.

26) Wo sauer Gras wächst, welches kein Vieh frißt, scheint die Bemergelung das beste Mittel zu

seyn,

seyn, denn der Mergel, als eine alcalische Erde dämpfet die Säure, und hält zwanzig und mehrere Jahre an.

27) Wo kein Mergel zu haben ist, hilft man sich mit Gips, Asche und andern vorbemeldeten Mitteln.

28) Rühret die Säure von denen im Grunde stehenden Quellen her: so werden solche durch Graben abgeleitet.

29) Sind Graben nicht hinreichend: so machet man im Grunde Abzüge von Steinen, oder Faschinenbeete.

30) Wo die Wiesen mit
Risch, Iuncus *glomeratus*
Gauheckel, Ononis *spinosa*
Wolfsmilch, Euphorbia *helioscopia*
und andern dergleichen sich häufig ausbreitenden Kräutern, mit perennirenden Wurzeln überzogen sind, ist das beste Mittel, die Pflanzen um Johannis aus mit besonders dazu verfertigten schmalen Spaden tief in der Erde abstoßen zu lassen: die Pflanzen haben alsdenn noch keinen Saamen und stehen in vollem Safte, welcher in der starken Hitze die Wurzel ersticken machet; wenige Pflanzen werden im folgenden Jahre wieder austreiben, und man wird im dritten Jahre, wenn das Abstechen zum erstenmal recht geschehen, schwerlich nöthig haben, die Arbeit zu wiederholen. Werden aber die Pflanzen nicht tief genug, und zum erstenmal nur über der Erde abgestochen; so schlagen sie desto stärker aus: geschiehet es zu spät, so bleibt schon Saamen zurück und die Wurzeln ersticken nicht so leicht.

31) Wo Schwarzdornen, wilde Rosen und dergleichen Gesträuche eine Wiese überziehen, breiten sich sol-

solche von Jahr zu Jahr mehr aus, und man kann nicht früh genug anfangen, solche mit den Wurzeln auszurotten. Man hat dazu ein eigenes Instrument, welches ein Eradicator genannt wird; solches bestehet aus einer Gabel mit dreyen 20 Zoll langen, starken, und durchaus eingezackten Zinken, die gleich einer Mistgabel vorne etwas aufstehen. Man stecket in solche einen 15 bis 16 Schuh langen, oder auch wol kürzern starken Stock von Eschen Holz, woran ein Strick befestiget wird, stößt und treibt sodann die Gabel unter die Wurzeln, legt einen Kloß darunter und kann vermittelst des Stricks die stärksten Wurzeln heraus heben.

Man hat auch eiserne eingezackte, in einen Ring hangende Haken: der Ring wird auf eine Stange geschoben, in welche vorne ein Nagel geschlagen wird, daß der Ring nicht abgleiten kann; unter der Stange wird ein Kloß gelegt, so zieht der Hake durch Niederdrucken der Stange die vorher losgegrabenen Wurzeln in die Höhe.

32) Hohe, nahe an Wiesen stehende, Bäume hindern oft das Wachsthum der Wiesen; es sey durch die daran zurückprallende Sonnenstralen, oder durch Abhaltung des Regens, oder dadurch, daß die in die Wiesen gehende Wurzeln zu sehr aussoren, oder aber, daß die Ausdünstungen der Bäume, welche auf das Gras fallen, ihm nachtheilig sind. Solchem Uebel ist nicht anders als durch Wegnehmung der Bäume abzuhelfen. Es ist also zu untersuchen, ob der von den Bäumen verursachte Schaden stärker, als deren Nutzen sey.

33) Wer eine Wiese von neuen besäen will, sey sorgfältig mit Einsamlung des Heusaamens. Man wäh-

wählet eine gutes Gras habende Wiese; läßt das Gras stehen, bis der Saame völlige Reife hat, doch nicht überreif ist, sonst fällt der beste aus; man läßt das eingefahrne Heu obenhin dreschen, ehe es eingebanset wird, und verwahret den Saamen, wenn er trocken ist, in einem losen Beutel an einem luftigen Ort. Samlet man den von dem eingefahrnen Heu in den Scheuren zuletzt übrig bleibenden Saamen; so ist der wenigste davon reif, oder er hat sich auf dem Boden zwischen dem Heu gebrannt, oder er ist größtentheils von bösartigen Kräutern, als Disteln, Klapperkraut (Pedicularis Linn.) und dergleichen. Man forschet in England mit Fleiß nach, was für Sorten vom Grase am vortheilhaftesten in der Haushaltung sind, und zieht davon in Menge Saamen an, der denn ausgesäet wird. Eine Vorsicht, die wir billig nachmachen sollen.

34) Man soll einen zur Wiese bestimmten Ort nicht allein mit Grassaamen besäen, sondern auch mit dem gewöhnlichen rothen spanischen, oder weißen holländischen Klever; jedoch so, daß ein jedes besonders gesäet werde, weil der Grassaamen leicht, der vom Klee aber schwer ist.

35) Wo man Mist im Ueberfluß hat, läßt man im Anfang des Winters kurzen Mist über die Wiesen, die aber nicht den Ueberschwemmungen ausgesetzet seyn dürfen, ausstreuen, da denn die beste Nahrung daraus den Winter über in den Anger zieht. Im Frühjahr wird der Mist abgeharket und weggefahren.

36) Stroh von alten wohl durchgeräucherten Dächern, wenn es auf gleiche Weise vor Winters ausgestreuet und im Frühjahr weggebracht wird, ist fast von noch bessern Nutzen.

37) Man schlägt auch wol die Schaafhürden auf die Wiesen; da denn nicht allein die Düngung von den Schaa-

Schaafen Vortheil schaffet, sondern auch, daß sie den Boden festtreten. *)

38) In Franken hat man, wenn die Wiesen zwar nahe an den Flüssen, aber doch zum Ueberschwemmen zu hoch liegen, mit großem Nutzen in den Flüssen große Wasser- und Schöpfräder angeleget, welche das Wasser in die Höhe heben, und durch Rennen auf die Wiesen leiten. Dergleichen Rad ist bey uns zu Walsrode mit Nutzen angelegt worden.

Ist eine Wiese nun in gehörigem Stande; so kommt es darauf an, wie man sie am besten nutzet?

Man nutzet sie aber auf dreyerley Art:

1) Daß man sie mit Vieh betreibt, welches das Gras abfrißt; 2) daß man das Gras abmehet, und grün mit dem Vieh verfüttert; 3) daß man das Gras trocknet und zu Heu machet.

Einige Wiesen können ihrer Lage, oder Entfernung wegen nicht mit Vieh betrieben, und nicht anders, als zu Heu genutzet werden; andere würden sich zum Mähen gar nicht schicken; und wieder andere können nach Belieben gehütet oder gemehet werden. Bey letztern beruhet es nun auf einer klugen Wahl, ob man sie auf die eine oder andere Weise am besten nützen könne? Im Fall man sie mit Vieh betreiben will, oder soll, ist weiter sorgfältig zu überlegen, welche Weide sich am besten für das milchende Hornvieh schicke; welche hingegen stark genug sey, um Ochsen oder Hammel darauf fett zu machen, und welche man für güstes Vieh behalten soll; desgleichen ob eine,

* Im 164 St. der Oeconom. Nachr. S. 57 wird angerathen, die Wiesen gleich nach Abmehung des Heues mit Hürden beschlagen zu lassen. Hat dieß jemand versuchet? geht es an? verbrennet der Schaafdünger nicht das Gras? und ist er nicht dem Grummet schädlich?

eine, oder die andere annoch eine gewisse Anzahl Pferde ernähren könne, oder überhaupt mit mehrerm Vortheile mit Fohlen betrieben werden möchte? Schaafe aber und Gänse, am wenigsten Schweine, dürfen gar nicht auf gute Weiden neben ander Vieh getrieben werden.

Die erstern fressen das frisch und kurz von andern Vieh abgefressene Gras noch kürzer ab, und ziehen die Keimen aus der Erde; hindern also das Wachsthum. Die Gänse reißen gleichfals die kurzen Keimen aus der Erde, und ihr heißer Koth verbrennet die Wurzel, als ein Gift. Der Schweinemist ist, wenn sie auch nicht wühlen, dem andern Vieh ein Eckel. Pferde fressen hingegen das lange Gras und die geilen Bülte, die kein Kuhvieh berühret.

Eine Hauptvorsicht ist, daß ein Haushalter seine Weiden zu Anfang nicht zu früh, und nicht zu stark betreibt; sonst wird das Gras zu stark angegriffen und verlieret seinen Trieb, sonderlich, wenn die mindeste Dürre einfällt.

Ist in der Mitte des Sommers Gras übrig, so kann man allezeit Vieh nachtreiben, nicht aber, wenn mehr Vieh als Weide ist, Gras wachsen machen.

Die Wiesen, welche sodann gemehet werden, muß ein jeder Hauswirth kennen, ob sie fettes oder mageres, süßes oder saures, starkes oder schwaches Gras bringen; mithin, ob das Heu sich für die Pferde, Kühe oder Schaafe schicke?

Es ist eine üble Wirthschaft, wenn man fettes Gras, womit man Vieh mästen kann, den Pferden giebt, welche sich daran krank und blind fressen. Eine nicht geringere Verschwendung ist, wenn man mageres saures Gras, das den Pferden dienlich ist, den Schaafen giebt, die es unter die Füße treten, da es den Pferden ein gesundes Futter seyn würde.

Es ist weiter zu überlegen, ob eine Wiese zwey oder dreymal gemehet werden könne, oder ob zuträglicher sey, sie nur einmal zu mehen, und lieber länger mit Vieh im Frühjahr zu betreiben. Jene nennet man **zweyschürig**; letztere aber **einschürig**. Man pfleget zu tadeln, wenn dergleichen einschürige Wiesen anfangs abgehütet werden. Der Mangel der Weiden nöthiget aber oft dazu, damit indessen das Gras von den rechten Weiden erst besser erhärte und heran wachse; das Festtreten des Viehes, und der Dünger schaffen auch, daß dergleichen Wiesen in der einen Schur mehr Heu geben, als man sonsten kaum in zweymalen geerndtet haben würde.

Hat man ausgemacht, welche Wiese sich für jede Art von Vieh schicke; so muß man weiter wissen, wie viel Fuder Heu, oder Grummet für jede Sorte zur Ausfütterung nöthig sey, und darnach das geerndtete vertheilen: bleibt sodann noch Heu übrig, so ist ein weiterer Ueberschlag zu machen, ob solches mit Vortheil zu Gelde gemacht werden kann, oder ob man mehr Vieh anschaffen, oder in die Fütterung nehmen soll? Hat man Gelegenheit, fremd Vieh in die Fütterung zu nehmen, so gewinnt man den Mist. Füttert man sein Hornvieh gut mit Heu, so erhält man schwerere, besser zu verkaufende Ochsen, und die milchende Kühe, wenn sie bey Fleisch auf die Weide kommen, geben desto mehr Milch. Bey den Schaafen pfleget die Wolle das daran gewandte Futter reichlich zu belohnen. Daher wird ein guter Haushalter nicht leicht zum Verkauf schreiten, bis er nicht sein Vieh hinlänglich versorget hat, und versichert ist, daß er bey dem strengsten und lange anhaltenden Winter dennoch mit seinem Vorrath auslangen könne.

Claudite jam riuos, pueri, ſat prata biberunt.

Virg.

VI.

VI.

Etwas
von künstlichen Wiesen
und
Futterkräutern.

*
* *

On ſait aſſez, combien les coutumes & les préjugés divers, dont le peuple de tous les pays eſt imbu, ſont difficiles à détruire.

Pattullo.

Etwas von künstlichen Wiesen und Futterkräutern.

§. 1.

Da ich eben von dem Bau und der Verbesserung der Wiesen gehandelt habe; so muß um so eher etwas von Anlegung künstlicher Wiesen und dem Anbau der Futterkräuter erwähnen, als in allen Haushaltungsbüchern weitläuftig davon gehandelt zu werden pflegt, und in den künstlichen Wiesen ein Hauptvortheil gesucht wird: ich werde jedoch nur kurz die aus eigener Erfahrung gemachte Anmerkungen und Regeln, welche denen unter mir stehenden Haushältern vorschreibe, anführen, und gebe solche noch nicht für allgemeine Gesetze aus, sondern wünsche vielmehr, daß andere mehrere Versuche anstellen und mich eines bessern belehren mögen, wenn ich etwa zu sehr für die angenommene Gewohnheit eingenommen seyn möchte.

Die zellische Landwirthschafts-Gesellschaft hat diese Materie mit zu ihrem Hauptvorwurfe genommen, und stellet mehrere Versuche an; man hat also von den Bemühungen vieler erfahrnen Landwirthe eher etwas vollkommenes zu erwarten.

§. 2.

Erste Regel: „Der große rothe Wiesenklee, „oder spanische Klee, *Trifolium pratense purpureum* „C. B. Französisch *le grand Trefle* und in Bretagne „*Tremene*, ist in diesen Gegenden das vorzüglichste „Futterkraut, welches die mehresten der übrigen, wo „nicht alle, entbehrlich macht.“

Man nennet ihn nach unserer Mundart schlechtweg Klever; ich werde daher diese Benennung beybehalten; und gebe diesem Klever um deswillen den Vorzug:

1) Er kommt in jedem Boden fort;

2) Man gelanget am wohlfeilsten dazu;

3) Er fordert keine mühsame Beackerung und Wartung;

4) Er ist beständig;

5) Er verdirbt das Land nicht;

6) Er liefert gutes, fettes und reichliches Futter.

§. 3.

Zwote Regel: „Der Klever kommt in je„dem Boden fort.“

Es ist natürlich, daß derselbe in fettem Lande besser und stärker wächst; allein er nimmt auch mit ziemlich schlechtem Boden vorlieb, wenn das Feld nur nicht zu naß ist, und insonderheit des Winters nicht unter Wasser steht.

In schlechterm Lande wird dieser Klever allemal bessere Art haben und stärker aufkommen, als ein anderes Futterkraut.

Er wächst im magern Sande, wenn solcher gut verarbeitet und gedünget worden: ich baue ihn mit großem Nutzen im kalten Leimboden, und habe ihn mit Verwunderung im 1763sten Jahre, nach

nach einem ausgestandenen harten und anhaltenden Frost, auf der Spitze des höchsten Berges in meiner Nachbarschaft, der hohe Asch genannt, neben Alverdissen mit Lust wachsen sehen; welcher Berg oft schon um Michaelis und bis nach Pfingsten mit Schnee bedeckt ist, und gar schlechten und steinigten Mergelboden hat, allwo ich also nimmer Klever gesucht hätte. *)

*) Eben jetzo, da ich dieses schrieb, am 3ten October 1764, war er noch von dem am 1sten October in dieser Gegend gefallenen außerordentlichen Schnee weiß, da der Schnee im Grunde gleich schmolz.

§. 4.

Dritte Regel: „Man gelanget am wohlfeil„sten dazu“.

Auf einen Kalenbergischen Morgen werden ohngefehr 6 Pfund Saamen gehören; jedes Pfund kaufet man um 4 Mariengroschen. Diese Anlage ist nicht sehr groß. **Miller** räth, man solle gelben glänzenden Saamen, der etwas in das bräunliche falle, wählen; der schwarze sey untauglich. Man darf mit der Saat nicht zu sparsam seyn; sonst erhält das Gras zu viel Luft. Man säet neben dem Klever gemeiniglich noch zwey bis drey Himten Gerste, oder Gerste und Hafer zugleich: da aber solcher besonders genutzet wird; (§. 10.) so kann man diese Einsaat eigentlich bey der Kleversaat nicht mit in Anschlag bringen.

§. 5.

Vierte Regel: „Der Klever erfordert keine „mühsame Beackerung oder Wartung“.

Wenn man Esparcette anziehen will; so muß das Land vorher sorgfältig bearbeitet und vom Unkraut ge-

reiniget, auch die ersten beyden Jahre, so bald sich fremde Kräuter zeigen, ausgejätet und aufgelockert werden. Alles dieses hat man bey dem Klever nicht nöthig: das Land wird im Frühjahr, als zur Gerstensaat, beackert und mäßig gedünget; man säet sodann, so bald wie möglich, die Gerste oder ein Mengkorn von Gersten und Haser aus, läßt solches unter- und das Land eben eggen; säet darauf den feinen Kleversaamen, (S. erstes Stück S. 161, §. 92.) zieht mit einer leichten Egge noch einmal darüber her, und walzet das Land zu. Jenes Mengkorn beschützet anfangs die zarten Klee-Pflanzen, sie bestauden sich besser darunter, das Unkraut wird dadurch zurück gehalten, und die nachher verfaulende Wurzeln dienen dem Acker zum Dünger.

Wenn die Gerste groß genug ist; so füttert man solche grün ab, oder läßt sie auch wol erst zur Reife kommen: in jenem Falle kann man den Klever im Herbst schon zum zweytenmal mehen; läßt man aber das Korn bis zur Reife wachsen, so pflegt er sich erst im andern Frühjahr recht zu zeigen.

Wenn der Klever irgend Art hat; so erstickt und unterdrücket er alle Arten von Unkraut, breitet sich platt auf der Erde aus, überzieht das ganze Feld, und läßt nichts neben sich aufkommen.

Man hat derowegen in der Folge keine weitere Wartung dabey nöthig, als daß man zu Anfange des Winters kurzen Mist darauf fährt, solchen dünne ausstreuet, und des Winters über liegen, im andern Frühjahr aber das etwa übrige Stroh abharken und wegfahren läßt.

§. 6.

§. 6.

Fünfte Regel: „Der Klever ist beständig.“

Wenn der Klever einmal Wurzel gefasset hat; so ist nicht zu befürchten, daß er wieder ausgeht, wie bey andern Futterkräutern gar zu leicht geschieht. Die Kälte schadet ihm, zumal wenn er mit Mist bedeckt ist, (§. 5.) nicht; sie müßte denn außerordentlich strenge und anhaltend seyn. Sein größter Feind ist die Nässe, welche den andern Futterkräutern fast noch nachtheiliger ist.

Hat man das Unglück, daß die Mäuse sich auf ein Kleverfeld einnisten, so können solche eine ganze Flage zu Grunde richten, sie fressen die Pflanze bis an die Wurzel ab; folget eine Nässe darauf, so schlägt eine Fäulniß dazu, uud die Wurzel treibt nicht wieder aus.

Eigentlich dauret der Klever nur 3 Jahr, und in diesem Stück hätten die Esparcette und Luzerne etwas voraus, als deren Dauer einige auf 12 und mehr Jahre setzen wollen. *

Wenn der Klever guten Boden und einen starken Stengel hat, auch des Winters gut in Acht genommen worden; so kann er zu Zeiten noch im vierten Jahre brauchbar bleiben: nach dem dritten Jahre aber stirbt die Wurzel ab, und es ist dem Lande mehr zuträglich, wenn man es nicht länger unbearbeitet liegen läßt; im vierten Jahr pflegen die Unkräuter überhand zu nehmen, und man kann das Land nachher nicht so leicht wieder mürbe und artbaft machen.

§. 7.

Sechste Regel: „Er verdirbt das Land nicht.“

* Andere sprechen ihnen diese Dauer ab.

Andere Kräuter pflegen das Land zu verderben, und unrein, steif und unartig zu machen. Der Klever erhält aber das Erdreich locker und rein; giebt ihm auch, wenn die Wurzeln verfaulen, eine Fettigkeit, oder Kleber (Gluten). Daher pflegt auf dem Lande, welches Klever getragen hat, vorzüglich gutes Korn zu wachsen.

§. 8.

Siebente Regel: „Der Klever liefert gutes, „fettes und reichliches Futter".

Wenn er rechte Art hat; so steht Stengel an Stengel, jeder Stengel sitzt voller Laub und Blüte, die Stengel selbst sind voller nahrhaften Saft, und haben Stärke genug, um aufrecht stehen zu bleiben, da die Esparcette sich platt an die Erde leget. Man bemerket, ob er rechte Art hat, wenn die Blätter dunkel schwarzgrün von Farbe sind. Er muß vornemlich die erstenmale über zwey bis drey Schuh hoch wachsen, und man mehet ihn in einem Sommer dreymal; ja in gutem Erdboden wol gar zum viertenmal.

Zum Trocknen schicket er sich nicht so gut, weil er zu viel Saft und Fettigkeit hat, also schwerlich trocknet, sich leicht brennet, und endlich, wenn der Saft verzehret ist, gewaltig eintrocknet. Man kann ihn jedoch, wenn man zu viel davon hat, trocknen; sonderlich von der dritten, oder zweyten Math, welche nicht so saftig, als die erste, sind.

Wenn sich der Klever auf den Wiesen unter anderm Grase findet, giebt er ein vorzüglich gutes Heu, weil er neben andern Kräutern nicht so geil und saftig ist.

Dieser gemeine Wiesenklee wird ohne Ursache von jenem zahmen Klee als eine zwote Art unterschieden.

§. 9.

Achte Regel: „Man kann ihn für allerley „Vieh gebrauchen“.

Dem Hornvieh bekommt er am besten. Man mästet in Franken die schweresten Ochsen mit bloßem Klever.

Man kann auch Pferde damit füttern, wenn er nicht zu geil ist, und mit Grase vermischt gegeben wird. Es muß aber vorsichtig damit umgegangen werden, und sie müssen schwere Arbeit verrichten, sonst tritt er ins Blut, erhitzet solches, und es folgen Blindheit und andere böse Zufälle.

Schweine sollen sich sehr gut damit fett machen und füttern lassen, wenn man ihn auf einer Schneidelade klein schneidet und so vorwirft.

Pattullo giebt eine Berechnung, wie hoch man den Klever nutzen könne, wenn man trächtige Schweinsmütter damit füttere. Man füttert auch junge Ferken damit.

§. 10.

Neunte Regel: „Der Klever muß behut„sam gefüttert werden“.

Diese Regel ist insonderheit zu beobachten in geilem, fettem Boden, und wenn der Klever noch jung ist; so bald er in Blüte steht, schadet er nicht mehr so viel. Er wird auch alsdenn nur schädlich, wenn man das Vieh, nachdem es davon gefressen hat, gleich saufen läßt.

Man muß sich hüten, daß der Klever, wenn er gemehet worden und auf einem Haufen liegt, nicht in Hitze gerathe.

Hier zu Lande erinnere ich mich nicht, gehört zu haben, daß das Kleverfüttern beym Hornvieh böse

Zufälle zuwege gebracht habe, aber in Franken habe es gesehen. Der Klever tritt ins Blut, erhitzet solches, und bringt es in die stärkste Wallung; die Hitze verursacht zugleich Blähungen und eine Verstopfung; der Mist beym Vieh brennet sich zu einer harten schwarzen Masse, und läßt den Blähungen keinen Ausgang: daher schwillt das Vieh in einer Geschwindigkeit zu einer unglaublichen Dicke auf, und zerplatzet, wenn ihm nicht die schleunigste Hülfe geleistet wird. Man nennet solches dort **auflaufen**, und es geräth das ganze Haus in Bewegung, wenn von dem dortigen großen schweren Vieh ein Stück aufläuft. Man umwindet dasselbe mit großen Laken, um das weitere Aufschwillen zu hindern, und es muß ihm von hinten zu mit der Hand Hülfe gegeben, der verhärtete Mist herausgebracht, und den Blähungen Luft gemacht werden, die denn in großer Menge weggehen.

Den Kälbern dienet der Klever nicht, weil er zu hitzig ist, und sie sich leicht verfangen.

Daß man Pferde damit behutsam füttern soll, ist schon (§. 9) erwähnet worden.

Ueberhaupt ist am sichersten, wenn man den Klever nicht anders, als mit Gras oder Mengfutter vermischt, vorgiebt.

§. 11.

Zehnte Regel: „Man thut wohl, wenn „man neben dem Klever auch Mengfutter säet.“

Wir nennen **Mengfutter** eine Vermischung von Gersten, Hafer und etwas Erbsen, welche unter einander ausgesäet werden, um die Frucht, wenn sie eben in Aehren schießt, grün abzumehen und mit dem Vieh zu verfüttern.

Es

Es pflegt dergleichen Mengfutter in dieser kältern Gegend eher brauchbar zu werden, als der Klever, und man kann, wenn das Abmehen zum erstenmal nicht zu spät geschieht, solches noch zum zweytenmal mehen.

Da der Klever nur drey Jahr dauret (§. 6.), und unter andern Korn ausgesäet werden muß (§. 4.): so richtet ein Haushalter es so ein, daß er alle Jahr eine neue Flage mit Klever bestellet; von dieser nutzet er zweymal das Mengfutter, und kann im Herbst, wenn der Sommer nicht zu trocken ist, den Klever noch wol zum drittenmal mehen.

Im folgenden Jahr hat er sodann von zwo Flagen den Klever zu genießen; als von der einen zum ersten, und von der andern zum letztenmal: mit solchem füttert er denn zwischendurch das auf der dritten Flage frisch ausgesäete Mengfutter.

§. 12.

Eilfte Regel: „Wer die Esparcette, (*Hedy-„sarum onobrychis*, Linn. Franz. *Sainfoin*, Engl. „*Coak's Head*,) mit Nutzen anbauen will, muß vor-„züglich guten Grund und Boden haben."

Es ist nicht genug, daß die Oberfläche des Landes gut und artbaft ist; sondern das Erdreich muß auf eine Tiefe von zwey bis drey Schuh locker und fruchtbar seyn: denn so tief, ja noch tiefer wachsen die Wurzeln von dieser Pflanze unter sich, und wenn sie in solcher Tiefe eine Lage von schlechtem, ihrer Nahrung nicht gemäßem Boden finden, oder es steht im Grunde Wasser, so ersterben sie.

Wenn einige behaupten, die Esparcette wachse auch in magern Boden, so ist solches dahin zu verstehen, wenn

wenn die Oberfläche gleich schlecht, und der Grund auf eine hinlängliche Tiefe nur fruchtbar ist, so trägt der Boden Esparcette.

Gleiche Bewandniß hat es, wenn man sagt, sie wachse in steinigten Boden; nemlich, wenn die zwischen den Steinen befindliche Erde fruchtbar ist, und uns nur wegen der vermengten Steine schlecht zu seyn scheint. Denn, daß sie nicht in jedem steinigten Erdreiche fortkomme, davon habe ich und andere Proben gemacht.

Pattullo behauptet zwar, die Esparcette wachse in schlechtern Boden besser, als der Klever; Versuche werden aber das Gegentheil lehren.

Im XVIII. Stück der Oeconomischen Nachrichten S. 774. liest man Nachricht von einem Haushalter, der vierzig Jahr lang mit der Esparcette Versuche angestellet hat; aber vergebens. Ich kann aus eigener fast dreyßigjähriger Erfahrung ein gleiches behaupten, und weiß viele, die ihre an solche vergebens gemachte Versuche gewandte Kosten bereueten; zumal, wenn sie zusammen rechneten, was ihnen das, in den ersten beyden Jahren angewandte, Jätelohn kostete. Noch zur Zeit ist mir aber kein einziges Exempel bekannt, da der Anbau der Esparcette in der Folge gut von statten gegangen wäre, wenn man sich auch gleich in den ersten Jahren die vortheilhaftesten Vorstellungen davon gemacht hat. Dieses mag genug seyn, alle diejenigen, welche weitere Versuche damit anstellen wollen, zu warnen, daß sie solche sehr im Kleinen, und ohne Anwendung vieler Kosten anfangen.

Der Herr Reichart hat in seinem Land- und Gartenschatze sowol von dieser Esparcette, als der folgenden

den Lüzerne, auch dem vorigen Klee, die besten Abzeichnungen gegeben.

§. 13.

Zwölfte Regel: „Die Lüzerne, Ewiger „oder blauer Klee, (*Medicago satiua*, Linn. *Foe-„num burgundicum*, Lobel. Franz. *La Luserne*, „Engl. *Medik.*) scheint einen Vorzug zu verdienen „vor der Esparcette.“

Die Lüzerne ist nicht so weichlich, mehr beständig, treibt mehr Stengel, erfordert nicht so viel Wartung, läßt sich vom Unkraut und der Nässe nicht so leicht ersticken, und treibt die Wurzeln nicht so tief in die Erde.

Allemal aber sind die Stengel davon dünner und magerer, das Laub und die Blüte auch kleiner, als die vom Klever; und ich sehe noch zur Zeit keinen Grund, der uns bewegen könnte, statt Klever Lüzerne zu bauen: es wäre denn, daß man diese besser zu Heu trocknen kann, und daß sie länger, als drey Jahre ausdauret. Ich wiederhole also die Warnung, welche ich eben gethan habe (§. 12.), weitere Versuche nur im Kleinen anzustellen; wenn gleich Pattullo und andere berechnen, daß ein mit Lüzerne besäeter Morgen besser sey, als drey bis vier Morgen des besten Wiesenwachses.

Wer mehr davon nachlesen will, findet ausführliche Nachricht in den Oeconomischen Nachrichten im XIV. St. S. 128, XVIII. S. 781, XXXVII. S. 30, CXV. S. 295, CXXXVII. S. 355.

§. 14.

Dreyzehnte Regel: „Das englische Ray-„gras (*Lolium perenne*, Linn. bey uns auch wol „Lülch, oder Graslauch genannt,) verdienet kei-„nen Platz unter den Futterkräutern.“

Es

Es ist dieß ein niedriges, schmale kleine Blätter habendes Gras, welches nur feine Stengel ein bis anderthalb Schuh hoch treibt, und bey uns fast aller Orten wächst; aber nur unter die schlechten, nicht zu nutzenden Gräser zu rechnen ist.

Es hat sich dadurch in England bekannt gemacht, weil es in dem allerschlechtesten Boden wächst; wir finden es auch auf Wegen, wo alle übrige Pflanzen zertreten werden, und nicht fortkommen.

Man hat also in England unfruchtbare Heyden damit besäet, und sich darauf gefreuet, an einem Orte, wo sonst nichts wuchs, nun so viel Fuder Gras, oder Heu zu erndten; es würden aber daselbst andere, mehr nutzbare Gräser eben so gut und vielleicht besser fortgekommen seyn.

Ich spreche diesem Raygrase um deswillen einen Platz unter den Futterkräutern ab, weil es kein Vieh gern frißt; sogar habe bemerkt, daß die Hirsche es in meinem Thiergarten unberührt lassen, denen die Nahrung sonst zu Zeiten sehr fehlet.

Bloß im Frühjahre, ehe es einen Halmen treibt, fressen die Schaafe die zarten Blätter wol ab; so bald die Pflanze aber Halmen hat, berühret sie, so viel ich wahrnehmen können, kein Vieh.

Dieß Gras nutzet also bloß zum Heumachen, und man muß sich in Acht nehmen, es ja zu mehen, wenn die Stengel eben anfangen Blüte zu zeigen; sonst wird das Gras zu hart, und auch nicht einmal im Heu vom Vieh gefressen; wie denn das Heu nicht wohl weiter, als mit den Pferden zu verfüttern seyn wird.

Ich folgere daraus, daß nichts den Anbau des Raygrases rechtfertigen könne, als wenn man einen ganz sterilen Acker hat, der gar kein ander Gras her-

vorbringen will, allwo also doch besser ist, etwas grünes zu haben, als einen ganz entblößten Boden zu halten.

Die Verfasser der Agronomie nennen es *Chiendent*, ou *fausse Yvraye.* Im Deutschen nennen es einige Dinkelspelzen; Dort; St. Peterskorn; Wilddinkel; Roth - Wild - Hafer; Taubenkorn; Maushafer; Mausgersten.

Einen bestimmten Namen führt es aber bey mir unter dem gemeinen Manne nicht.

Da ich unter andern aus dem 79sten Stück des Hannoverschen Magazins vom 1764 Jahre, S. 1260, sehe, daß einige so gar zweifelhaft wegen dieses Raygrases und dessen Geschlechts seyn können: so will ich eine kurze Beschreibung beyfügen, wie sie der Herr von Haller und andere gegeben haben, und wie ich solche der Pflanze gemäß befinde.

Die **Wurzel** ist fein, haaricht, weiß, Hand lang, und schlägt umher weiße knotigte Ranken, die an jedem Knie wieder einwurzeln und sich ausbreiten. (Radicibus oblongis, geniculatis, nodosis, candidis, repit.)

Der **Körper der Pflanze**: Aus der Wurzel treiben viele dünne Halme, oder Quilstern, welche dichte durch einander wachsen, und etwa Schuh hoch werden. (Caules conferti nascuntur pedales.)

Die **Blätter** sind schmal, höchstens zwo Linien breit, an der Kante etwas scharf, gehen spitzig zu: nimmt man sie auf die Zunge; so spüret man, wie scharf die ganze hintere Seite ist. (Folia oblonga juncea, duas lineas lata, dura, retroversu aspera, in acumen fastigiata.)

Die

Die Blüte besteht aus einer, an der Spitze des bis anderthalb Schuh langen Halmes entstehenden Aehre, welche einen halben bis einen Schuh lang wird.

An beyden Seiten der Aehre wächst eins um das andre eine hohle Hülse oder Bälchlein aus; (Gluma multiflora, uniualuis, oblonga linearis, acuminata, rigidiuscula.)

In jeder dieser Hülsen sitzt gleichsam eine kleine Aehre, welche aus 7 bis 9 dichte neben einander, doch eins um das andere zusammen gewachsenen Saamenkörnern besteht, die keine Spitzen haben. (Gluma flores distiche spicatos angulo cauli apprimens; spicae sessiles, muticae in eodem plano cum caule ponuntur.)

Der Saame ist klein und länglicht, an einer Seite rund, an der andern platt und etwas ausgehöhlet; (Semen oblongum hinc conuexum, inde fulcato-planum, compressum.)

Wer den bekannten so gehässigen Twalg, oder *Lolium temulentum* kennet, welcher unter der Gerste zu wachsen pflegt, und unter das Malz, oder Brotkorn in Menge genommen, gefährliche Krankheiten veranlassen soll, wird dieses Raygras auch bald kennen lernen; weil jenes davon vornemlich nur darinnen unterschieden ist, daß die größere und mehr ründere Saamenkörner scharfe Spitzen haben: sonst ist das Wachsthum von beyden gleich.

Die bemerkte Schärfe derer an sich trockenen und wenig Saft habenden Blätter ist vielleicht die Ursache, daß das Vieh dieselben, wenn sie alt geworden, nicht gerne frißt. Wenn das Raygras rechte Art hat, so bestehen die kleinen Aehren aus 9 kleinen Nebenährchen, (Spiculis) deren jede 9 bis 11 Körner enthält.

Eine

Eine Varietät habe ich gefunden, mit etwas längern und spitzigern Nebenähren, deren jedes aus six Körnern bestand; vielleicht ist dieß das Gramen loliaceum longiore spica, B. P.

Eine Abbildung vom Lülch, oder Raygrase findet man beym Vaillant p. 80. T. XVII. fig. 3. und Morison T. III. p. 182. T. 2. fig. 2. auch in Bauhini Prodromo p. 17. Nr. 56.

Le Gentilhomme cultivateur giebt gleichfalls im IX. Tom. Tab. 2. eine, wiewohl unvollkommene, Zeichnung.

Man samlet es am besten an Wegen, oder auf Viehweiden; weil das Vieh das Gras umher wegzufressen, die Aehren dieses Raygrases aber zurück zu lassen pflegt.

Vielleicht vermindere ich den Werth dieser Pflanze zu sehr, wenn ich ihr einen Platz unter den Futterkräutern gänzlich abspreche; ich habe aber zu Anfang voraus erinnert, daß diese Regeln nur auf meine Gegenden gehen. Die von Seiten der Landwirthschafts-Gesellschaft ferner damit anzustellende Versuche werden bestätigen, wieferne ich Recht, oder Unrecht habe, und ob diese Regel allgemein gelte. *

§. 15.

Vierzehnte Regel: „Vor dem englischen „Raygrase hat das Habergras, *Avena elatior* „Linn. einen großen Vorzug.“

Dieses Gras gehöret mit Recht unter die nutzbarsten Gräser, welches mit allem Fleiße auf den Wiesen

* Weitere mit diesem Grase angestellte Versuche bestättigen, daß ich einen jeden Haushalter für dessen Anbau mit Grunde warnen kann.

sey stärker angebauet zu werden verdienet; weswegen es auch unter diesem Namen des Hafergrases von Kalm in dem IX Theile der schwedischen Abhandlungen S. 67. insbesondere angepriesen wird. Es wächst bey mir drey bis vier Schuh hoch; treibt aus einer Wurzel wol hundert Stengel neben einander; hat ein süßes Gras und einen ziemlich mehlreichen Saamen, der sich abschroten und als Mannagrütze zur Speise nützen läßt.

Die Wurzeln sind kolbigt (Radices bulbosae) und treiben viele kleine Haarwurzeln.

Die Aehren hangen büschelweise mehr nach einer Seite.

Von den beyden kleinen neben einander sitzenden und dem Hafer ähnlichen Saamenkörnern hat das eine, eine eben so scharfe und in der Mitte mit einem Knie gebogene, aus der Mitte des Saamenkorns an der Seite heraustretende spitzige Nadel, oder Granne (aristam) als der wilde, oder rauhe Hafer; das andere Korn aber ist glatt und ohne dergleichen Granne. Hieran läßt sich dieß Gras von den ähnlichen am besten mit unterscheiden.

In Bauhini Prodromo p. 3. findet man davon eine Abbildung, desgleichen beym Scheuchzer p. 239. und Morison T. III. p. 214. S. 8. T. VII. f. 37.

Es giebt eigentlich nach der Linneischen Beschreibung von diesem Grase zweyerley Varietäten: an der einen ist das mit einer Granne, oder arista versehene, und nur männliche Blüten enthaltende Korn taub; an der andern, die ich eigentlich vor mir, und hin und wieder in Wiesen gesamlet habe, sind beyde Körner fruchtbar.

Dieses Hafergras wird von einigen, als dem Abte Miroudot in dessen besondern vom Raygrase herausgegebenen Tractate, wovon 1763 zu Carlsruhe eine Ue-

ber-

dersetzung heraus kam', auch Raygras genennet; dem andere, als **Bernhard**, **Rheinhard** gefolget sind. Aus dem von ihnen dieser Pflanze unter dem Namen des Raygrases mit Recht beygelegten Ruhme *), ist vermuthlich die vortheilhafte Vorstellung entstanden, welche man sich vom Raygrase überhaupt machet.

Die Verfasser der Agronomie scheinen ihrer Sache nicht recht gewiß zu seyn: sie legen diesem Hafergrase, so wie Le Gentilhomme cultivateur, den Namen *Fromental* bey; nennen aber auch das unten §. 16. zu erwähnende Gramen *secalinum* so, und machen wieder von diesem zweyerley Arten, davon sie die eine *Fromental*, ou *faux seigle*, die andere aber *Faux seigle*, ou *Pomelle* nennen; da nach dem Gentilhomme cultivateur *Fromental* und *Faux seigle* gleichgeltende Namen sind.

*) S. neue Oekon. Nachr. 1 Band, S. 65.

§. 16.

Funfzehnte Regel: „Wer Versuche mit „englischen Futterkräutern machen will, lasse sich ja „den Saamen nur in kleiner Dose kommen.“

Denn er wird gemeiniglich die daran gewandte Kosten und Mühe bereuen. Die Engländer wenden zwar vielen Fleiß und Mühe an, um die besten Futterkräuter und nutzbarsten Gräser auszuforschen, und die neu errichtete Society of Arts and sciences hat verschiedene Grassorten vermittelst darauf gesetzter Preise zu weitern Versuchen anempfohlen: als *Vernal* a); *Meadow Fox Tail* b); *Fine Bent* c); *Annual Poa* d); *Commun and Great Poas* e); *Meadow Fescue* f); *Sheeps Fescue* g); *Yellow-Oat* h); *Crested Dogs Tail* i): Es

 sind

a) Anthoxantum *odoratum*, b) Alopecurus *pratensis*, c) Agrostis *capillaris*, d) Poa *annua*, e) Poa *pratensis*, f) Festuca *elatior*, g) Festuca *ovina*, h) Avena *flavescens*, i) Cynosurus *cristatus*.

sind aber dieß keine neue, sondern ganz bekannte, und bey uns aller Orten anzutreffende Arten. Wer also Lust hat, kann bey sich selber von diesen und andern guten Grasarten, wenn sie reif sind, Saamen samlen, jede besonders aussäen, und alsdenn den Saamen zu weitern Versuchen ins Große aufheben, ohne daß es ihm weiter etwas kostet. Mir kommt es so vor, daß diejenigen, welche mit dergleichen Saamen handeln, unsere Leichtgläubigkeit, und das Zutrauen, welches wir in alle dasjenige, was fremd und insonderheit englisch, oder französisch heißt, setzen, oft mißbrauchen: sie ziehen von den bekanntesten Kräutern Saamen, geben der Pflanze einen neuen anreizenden Namen, und verkaufen uns den Saamen theuer, den wir vor der Thür in Menge haben können.

Unter andern Saamen von Futterkräutern habe aus England erhalten:

1) White Dutch Clover, oder den gemeinen weißen, oder holländischen Wiesenklee, Trifolium *repens* Linn. welcher zu bekannt ist, um etwas davon weiter zu erwähnen, als daß er einer der besten Futterkräuter ist; dahero, wo man eine Wiese anlegen und Heusaamen ausstreuen will, nothwendig von diesem weißen Klee untermenget ausgesäet werden muß.

2) Hop Clover, oder den gelben Hopfenklee, Trifolium *procumbens* Linn. welcher häufig auf unserm Rocken-Stoppel zu wachsen pflegt, und keinen besondern Nutzen hat.

3) Burnet wood, oder die große Pimpernel, Sanguisorba *officinalis* Linn. welche wir in allen Küchengärten ziehen, und zum Kräutersalat nehmen. Der Geschmack davon mag dem Vieh wol nicht weniger angenehm seyn: einen ganzen Acker aber damit zu be-

stel-

stellen, mögte jemand wol bereuen; ob gleich diese Pflanze jetzt in Frankreich eben auch in Mode kommt, und die Esparcette ablöset.

4) French-Honeysuccle, oder das Hedysarum *canadense triphyllum*, eine Pflanze, die man der Veränderung wegen wol in Blumengärten zu ziehen pflegt; die sich aber zur Fütterung schlecht schicken dürfte.

5) Ryegras, oder Rockengras, Gramen *secalinum & Secale sylvestre* Mill. welches ein ziemlich gutes Gras, und nicht mit dem Riedgrass, oder Schilfe zu verwechseln ist. In der Agronomie heißt es *Fausse Pomelle*, auch *Faux seigle*.

6) Den Cytisus; Medicago *arborea* Linn. engl. *Moon-Tree-Foil*; wovon man im Miller unter dem Artikel von *Medicago* mehr nachlesen kann; wiewohl unter dem erhaltenen Saamen auch Körner vom *Cytisus nigricans* Linn. vermischet waren.

Jetzt hat man in London zwo Grasarten, die als zwo neue, besonders nutzbare und erst aus Amerika hergeführte Pflanzen angepriesen werden.

Das eine davon wird *Timothy-gras* genannt, der Ursprung des Namens ist mir unbekannt: es ist aber nichts anders, als das ganz gemeine Phleum *pratense* Linn. welches bey uns aller Orten gefunden wird, und sich dadurch kenntlich machet, daß es den Saamen in runden, langen, dichten cylindrischen Kolben trägt, welche eine Aehnlichkeit mit einem Katzenschwanze, oder mit der *Typha latifolia palustri* haben; daher Bauhinus dieß Gras auch *Gramen typhoides maximum spica longissima* genannt hat. Man soll, nach der in England bekannt gemachten Nachricht, in Amerika viel darauf halten: bey uns hat es keinen Nutzen, und ich zähle es unter die, zwar leicht anzuziehende, aber am

wenigsten brauchbare Gräser; der Saamen davon ist klein, und sitzet zwischen zwey oben in zwo Spitzen ausgehenden Bälglein.

Dem zweyten neuen amerikanischen Grase hat man den Namen von *Fowl meadow gras* gegeben, theils weil die Wasservögel, und insonderheit die wilden Enten den Saamen davon begierig fressen und suchen sollen; (wie man denn auch glaubt, daß die Wasservögel den Saamen davon zuerst nach Neu-England gebracht haben;) theils weil dieses Gras vornemlich in niedrigen sumpfigten Wiesen wächst. Es ist eine Art von *Poa* Linn. und scheint eine Amerika eigene Pflanze zu seyn. Ich würde es für die *Poa capillaris* Linn. halten; wenigstens kommt es mit der Beschreibung des Ritter Linne und Gronovius überein, daß es eine Paniculam laxam, patentissimam, capillarem, spiculas ex flosculis 4, 5, siue 6 minimas, oblongas, & culmum ramosum hat. Nur finde ich unten an den Blättern nicht die von jenem bemerkten Haare. Eine Vergleichung mit der Abzeichnung, welche in Moris. Hist. T. III. p. 202. S. 8. T. VI. f. 33 befindlich ist, und die ich eben nicht bey der Hand habe, wird es klar machen. *

Dieses Fowl meadow gras hat schmale Blätter, von einer angenehmen grünen Farbe, und dünne feine Halme, welche sich, wie andere in Sümpfen wachsende Gräser, bald nieder und an die Erde biegen; alsdenn aus jedem Knoten erst Wurzeln, denn frische Halme treiben. Eben deswegen aber scheint dies Gras ohne Nutzen zu seyn. Denn weil es sich gern an die Erde leget, kann es nicht gut gemehet werden, und die niederliegenden

* Da ich diese Pflanze weiter untersuche, werde ich zweifelhaft, ob sie nicht eben wie die vorhergehende eine unserer gemeinsten Grasarten sey.

den Halme unterdrücken und ersticken das darunter stehende. Es mag also dasselbe gut seyn, um es in Sümpfen und Morästen auszusäen; nicht aber, um es als ein Futterkraut auf einem Acker anzuziehen, zumal da die Blätter und Halme sehr fein sind, und nicht viel Saft enthalten.

Es wird wol kein Freund von der Landwirthschaft die Namen von diesen Grassorten, und daß man in England viel davon halte, hören, daß er sich nicht davon zu haben wünschet, und, wenn er Gelegenheit hat, Saamen davon kommen läßt. Ich habe an denen seit zwey Jahren angestellten Versuchen genug.

§. 17.

Sechszehnte Regel: „Eines der brauchbarsten Futterkräuter bey uns ist der gemeine braune „Kohl; *Brassica satiua rubra aperta læuis*, Moris."

Man bauet diesen braunen Kohl, oder blauen Kohl bey uns in allen Gärten in Menge, vornemlich zur Küche; es können aber auch nicht die Blätter allein, sondern die ganzen Stengel, oder **Strünke**, wie wir sie nennen, vortreflich zur Fütterung des Viehes gebraucht werden.

Der Ritter **Linne** weiß von diesem braunen Kohl nicht einmal den bekannten weißen Kopfkohl, *Brassica capitata alba* B. P. zu unterscheiden; sondern sieht diesen als eine Spielart von jenem an, und begreift alle unsere Kohlarten unter dem Namen *Brassica oleracea, radice caulescente tereti carnosa*.

Wir haben unterdessen eben von dem braunen Kohle verschiedene Varietäten in unsern Gärten.

1) Der gemeinste, vornemlich sich zur Fütterung schickende, wird unter dem Namen des **hohen schlichten Pommerschen Kohls** gefordert, und ist der

von Morison beschriebene *Brassica sativa rubra aperta laevis*. Er wächst fünf bis sechs Schuhe hoch, hat eines starken Arms dicke Stengel, und treibt viele große dicke schlichte Blätter, die ich bey mir den Sommer über von Zeit zu Zeit abblaten, auf einen luftigen Boden ausbreiten, alsdenn trocknen, und zum Gebrauch auf den Winter aufheben lasse; sie werden sodann klein geschnitten, oder gestoßen, gekocht, und dem milchenden Vieh vorgegeben, welches sich merklich davon in der Milch bessert. Sie haben den Vorzug, daß die Butter davon keinen Geschmack annimmt.

Im Herbst, wenn der Frost angeht, schneidet man die Pflanze an der Erde ab, bindet sie in kleine Bündel, hängt sie an einen luftigen Ort, oder draußen an den Häusern, wo das Dach übersteht, auf, läßt sie trocknen, und verwahret sie den ganzen Winter über: da denn die halb verwelkten jüngern Blätter unter dem Namen des trockenen Kohls dem gemeinen Manne zur Speise dienen; die übrigen aber nebst den Strünken klein geschnitten, und, gleich vorerwähnten Blättern, dem Vieh gegeben werden.

2) Die bey uns gemeinste Art ist der krause braune Kohl, Brassica *fimbriata* B. P. seu *sabellica* Linn. dessen Saamen man unter dem Namen von Braunschweigischen krausen Kohl zu verschreiben pflegt. Er unterscheidet sich von jenem in seinen krausen mehr eingeschnittenen Blättern, welche nicht so groß, noch fleischicht sind. Der Strunk davon ist auch nicht so dick; wiewohl, wenn er Art hat, von nemlicher Höhe. Die Blätter sind mit einem bläulichen Staube bedeckt, daher heißt er an einigen Orten blauer Kohl. Man kann ihn nicht so stark wie jenen blaten, sonsten aber auf ähnliche Weise nutzen.

Wenn

Wenn der Winter nicht sehr kalt und anhaltend, und der Erdboden nicht naß und kaltgründig ist; so dauren beyde Arten manchmal des Winters im freyen Felde aus, treiben im Frühjahr von neuen, und können noch alsdenn abgeblatet und zur Speise, oder Fütterung gebraucht werden: man nennet es sodann **Sprossenkohl**. Am besten aber ist es, wenn man sie im Herbst in Schutz bringet; welches man das **Aufschneiden**, oder **Aufhauen** des Kohls nennet.

Der krause Kohl wird vornemlich in fetten, leimigten, oder nassen kalten Boden; jener schlichte aber in wärmern, sandigten Gegenden gebauet. Hier findet der gemeine Mann auch diesen süßer und schmackhafter, und dort zieht man den krausen Kohl vor.

Die übrigen Varietäten von diesem: als 3) der **bunte Plumagen-Kohl**, unterscheidet sich bloß in der Farbe, welche zwischen dem rothen, weißen und grünen angenehm durch einander spielet. Er verdienet also mehr der Schönheit und Veränderung, als des Nutzens wegen, angezogen zu werden.

4) Der **Federkohl**, *Brassica tenuissime laciniata* J. B. hat ganz tief geschnittene Blätter, welche als von den Raupen zerfressen aussehen, *folia pinnatifida, pinnis linearibus*. Es verdienet nicht weiter als um der Mannigfaltigkeit willen einen Platz im Garten.

5) Der **niedrige braune Kohl**, *Brassica fimbriata pumila* B. P. welcher unter dem Namen von **Bardowicker Kohl** bey uns bekannt ist, unterscheidet sich von dem krausen braunen Kohl darinn, daß er nur niedrig an der Erde bleibt, und nicht über einen bis höchstens zwey Schuh hoch wird. Er ist sonst reich von vielen krausen Blättern, oder hat, wie wir sagen,

einen großen Poll, von dessen Schwere er sich platt an die Erde zu legen pflegt; daher er, sonderlich in etwas trockenem Sandlande, den Winter über unter dem Schnee aushält. Man pflegt ihn einzeln zwischen die gelben Würzeln, oder andere Küchenkräuter zu säen, und des Winters über stehen zu lassen. Er wird zärter und angenehmer von Geschmack gehalten, als der große Kohl, bringt aber weniger zur Fütterung.*

6) Der grüne Kohl hat eben so krause Blätter, *folia rugosa crispa*, als die zwote Art; die ganze Pflanze hat aber eine hellgrüne Farbe. Man hält diesen zur Speise gesunder und angenehmer; er ist sonst weichlicher, also zur Fütterung nicht zu gebrauchen.

Man kann den braunen Kohl zu aller Jahrszeit des Sommers über pflanzen, auch den Saamen davon leicht selber anziehen, oder aller Orten bekommen.

Man säet solchen so früh wie möglich, wenigstens einen Theil davon, und den andern etwas später zu verschiedenen Zeiten an einem etwas feuchten und schattigen Ort, weil sonst die Erdflöhe die zarten Pflanzen leicht abfressen.

So bald die ersten Pflanzen groß genug sind, versetzet man solche auf ein gut verarbeitetes und wohl gedüngtes Gartenfeld; so kann man bey vortheilhafter Witterung binnen gar kurzer Zeit die untern Blätter bereits abblaten, wovon man die ersten, da sie noch zu zart sind, zur Speise zu gebrauchen pflegt.

So wie bey uns die Gartenerbsen reif sind, und die Felder frey kommen, werden dieselben sofort zur zwoten

* In der Gegend von Bardowick säet man auch spät im Sommer Saamen; verpflanzet ihn im Anfange des Novembers weitläuftig und läßt ihn den Winter stehen; diesen kann man im folgenden Frühjahr zeitig blaten, und er soll Manns hoch wachsen.

ten Erndte mit braunen Kohl bepflanzet; welcher, wenn das Land im Frühjahr stark gedünget worden, bald genug anwächst. So bald die untern Blätter etwas welk, oder gelblich werden, bricht man solche ab.

Zu Anfange, und wenn man es noch nicht wagen will, an dem schwachen Strunke abzublaten, fasset man den ganzen Poll in die Hand, und schneidet, was man von den äußern Blättern gefasset hat, zwischen der Hand und über den mittelsten jüngern Blättern, oder dem Herzpolle weg, ohne diesen zu beschädigen.

Wer ein Beet mit braunen Kohl durch Abblaten recht zu nutzen weiß, kann den Sommer über, alle Tage eine ziemliche Menge Fütterung davon samlen.

Er wächst am besten, wenn das Land mit Schweinemist gedünget worden.

§. 18.

Man kann auch den weißen Kopfkohl, *Brassica capitata alba* C. B. zur Fütterung nutzen.

Wenn derselbe sich zu Köpfen schließt; so kann man die untern gelb werdenden Blätter, eben wie beym braunen Kohl, abnehmen; man muß sich aber in Acht nehmen, daß solches nicht zu früh geschieht, auch daß man nicht zu viel Blätter wegnehme, sonst wird das Schließen gehindert, und das Wachsthum gehemmet.

In Franken sammelt man sorgfältig, wenn der weiße Kohl, oder wie man dort sagt, das weiße Kraut aufgehauen wird, alle abfallende Blätter nebst den Strünken auf; stampfet solche in große weite Wannen, oder Butten, streuet etwas Salz darzwischen, bedecket oben das Kraut mit Brettern und Steinen, daß es nicht in die Höhe treten kann. Gießet Wasser darüber her, daß das in Gährung gera-

then-

thende Kraut durchaus davon bedeckt werde, und läßt sodann die Butten bis in den Winter stehen; da man denn die Blätter, wie beym braunen Kohl gelehret worden, nachgerade heraus nimmt, klein stampfet, und warm gemacht, täglich dem milchenden Vieh ein Futter davon giebt.

Ich habe solches mit Nutzen nachgemacht: man nennet diesen Abfall von Blättern die Schlübke.

§. 19.

Unter die hiesigen Futterkräuter sind auch die Rüben, *Brassica Napus* Linn. zu zählen.

Man hat deren verschiedene Arten: insonderheit sind die großen rothköpfigten Wasserrüben zur Fütterung am besten, weil sie am größten werden, und jede Rübe, wenn sie Art haben, einige Pfund wieget. Es ist eine große runde Rübe, welche oben, so weit sie aus der Erde stehet, sich roth färbt; *Rapa satiua rotunda radice punice* B. P.

Man nutzet nicht allein die Rübe, sondern auch das Kraut zur Fütterung, und kann die kleinen Rüben nebst dem Kraut, auf gleiche Art, wie vom weißen Kohl gelehret worden, im Herbste mit Wasser einmachen und zum Gebrauch auf den Winter aufheben; besser aber ist, sie an einem trockenen Orte in tiefe Gruben einzugraben, wo sie sich den ganzen Winter über halten.

Man besäet daher in Franken einen großen Theil des Rockenfeldes zur Sömmerung mit Rüben. (S. 1stes Stück S. 179. §. 112.)

Ich lasse, wenn die Rüben aufgezogen worden, (die in Menge ins Feld gesäet werden) alle diejenigen, die zum Verspeisen zu klein sind, besonders aufheben und in tiefe Gruben einpacken.

Von dem Rübenkraute nimmt die Milch sofort einen starken unangenehmen Geschmack an. Es ist bekannt, was in England für Wesens aus den Rüben unter dem Namen von *Turneps* gemacht wird.

§. 20.

Man braucht auch die gelben Wurzeln, Möhren, oder gelbe Rüben, *Daucus Carotta* Linn. zur Fütterung.

Sie geben viel Milch und gelbe Butter, und man kann diejenigen, welche man nicht zur Speise gebraucht, mit Nutzen dem Vieh geben; sie aber als ein Futterkraut im Felde zu bauen, dazu sind sie nicht austräglich genug.

Ueberhaupt ist noch als eine Regel anzumerken: „daß, wenn man das abgeschnittene Laub von den gelben Wurzeln und Rüben, auch die Kohlblätter zur Fütterung aufheben will, solche ja nicht dicht auf einen Haufen geleget werden dürfen, weil sie sich sonst brennen, und sodann vom Vieh nicht mehr gefressen werden, auch schädlich sind.“

Die Kartuffeln, *Solanum tuberosum esculentum*, frißt das Vieh ebenfalls gern; sie verdienen aber eher einen Platz unter denen, den Menschen zur Speise dienenden Küchenkräutern.

§. 21.

Noch wird an einigen Orten die große Mangoldrübe, *Beta sylvestris radice crassa*, als ein Futterkraut gebauet.

Man kommt aber von ihrem Anbau schon wieder zurück; der Saft der Blätter ist zu wässericht, und giebt dem Vieh keine starke Nahrung.

Im Würzburgischen Röhngebürge, in der Unterpfalz und dem Odewald führet sie den Namen Runkel; am Rhein wird sie Raunschen, im Darmstädtischen Dickwurzel, oder Dickrübe, und in Sachsen Rangers, auch wol Burgunderrübe genannt.

Der Herr von Gleichen genannt Rußwurm, giebt in seinen neuesten mikroscopischen Nachrichten Tab. VII. pag. 3. eine Abbildung von der Blume, nebst einer Beschreibung.

Im 151. Stück der Oekonomischen Nachrichten S. 483. wird angeführet, daß ihr Anbau in Thüringen mit Nutzen nachgemacht sey.

Im 69. Stück des Hannöverischen Magazins vom Jahr 1764 S. 1092. wird eine lesenswürdige Nachricht vom Anbau des Mangolds in der Schweiz mitgetheilet. Es geschieht aber keine Erwähnung dabey, daß man auch die Wurzel davon gebrauche, sondern daß man bloß die Pflanze durch Abblaten nutze: denn sobald solche nur sechs Blätter habe, könne man schon die untersten beyden wegnehmen, und so fost alle 14 Tage fortfahren, die untersten Blätter abzubrechen, wenn man nur die drey, oder vier mittelsten sitzen lasse.

Es ist zu vermuthen, daß diese Mangolbrübe auch bey uns, sonderlich im Göttingischen und in andern solchen Gegenden, wo auf eine ziemliche Tiefe fruchtbare Erde steht, eingeführt werden kann.

Ich habe überflüssig gehalten, selber Versuche damit anzustellen; es wird also genug seyn, dasjenige, was andre von ihrem Anbau lehren, anzuführen.

Man säet den Saamen davon im Frühjahr in eine fette lockere, wohl durchgearbeitete Erde gleich andern Kohlsaamen, aus.

Wenn die Pflanzen groß genug zum Verpflanzen sind; so ist eine Hauptvorsicht nothwendig: man darf die Pflanzen nicht, wie die Gärtner im Gebrauch haben, aufziehen; (und vielleicht würde aller Kohl besser gerathen, wenn man auf gleiche Art verführe) sondern man hebt mit einer dreyzackigten Mistgabel den Erdboden auf, daß die Pflanzen sich lösen, und man solche herausnehmen könne, ohne die zarten Wurzeln zu beschädigen.

Man darf zur Zeit nicht mehr Pflanzen aufziehen, als sofort versetzt werden können.

Das Versetzen muß des Abends spät, oder des Morgens früh, und ja nicht bey heißen Sonnenschein geschehen: die Wurzeln dürfen nicht von der Sonne beschienen werden.

Der Erdboden muß nicht eher gerühret werden, bis die Pflanzen sofort hineingesetzt werden.

Er muß so tief, wie man nur immer kommen kann, umgearbeitet und vorher gehörig locker gemacht, auch mit Mist durchgearbeitet seyn.

Wenn das Verpflanzen jetzt vorgenommen werden soll, welches ohngefähr in der Zeit geschieht, da der weiße Kohl gesetzt wird, also so früh Morgens, als möglich; so wird das Feld frisch umgearbeitet, und sofort wieder eben geegget, damit es nicht austrockne. Man setzet sodann in die frische Erde die Pflanzen reihenweise 15 bis 18 Zoll aus einander, solchergestalt:

Einer geht voran, und stößt in dieser Entfernung mit einem zugespitzten hölzernen Stecken tiefe Löcher.

Ein zweyter hat die Pflanzen in einem Gefäße, setzet in jedes Loch eine Pflanze. *

Ein dritter folgt mit einem Gefäße voller frischer lockerer Gartenerde, und streuet bey jeder Pflanze mit der Hand die nöthige Erde, bis das Loch angefüllet ist.

Jener giebt Acht, und hält die Pflanze so lange, daß die Wurzeln in der Oefnung gerade und ungekrümmet zu stehen kommen, auch rund umher mit der feinen Erde bedecket werden, ohne daß Lücken bleiben.

Man darf die Arbeiter dabey nicht sparen, damit das Pflanzen desto geschwinder vollendet werde, ehe die Erde austrocknet.

Fällt eine Dürre ein; so müssen die jungen Pflanzen angegossen werden.

Hiernächst häufet man sie gleich dem weißen Kohl an, aber nicht so stark.

Sie scheuen keine Sonne, eher aber den Schatten.

Die Pflanze bildet in der Erde, gleich der rothen Rübe, eine dicke Wurzel, welche, wo sie Art hat, bis 18 Pfund schwer werden soll.

So bald die Pflanzen nur 6 bis 8 Blätter haben, fängt man bereits an, wie eben erwähnet worden, die untersten abzublaten, und wiederholet solches alle vierzehn Tage.

Die Stengel davon kann man, gleich der großen Gartenbete, als ein Zugemüse für Menschen kochen; auch geben die zarten Blätter von den vom vorigen Jahre übrig bleibenden und zur Saat aufgehobenen Pflanzen frühzeitig, und wenn andere grüne Kräuter noch fehlen, einen Kohl von ziemlichen Geschmack.

Die

* Man pflegt die Wurzeln von den jungen Kohlpflanzen in eine Brühe von in Wasser gerührten Kuhmist einzutauchen, vermuthlich wäre dieses den Rangers auch nicht undienlich.

Die Rübe selber ist zum Kochen für Menschen nicht gut, sondern etwas scharf; kann aber mit Essig eingemacht, und gleich den rothen Rüben, zum Braten gegessen werden.

Dagegen frißt sie, sonderlich wenn sie entzwey gestoßen wird, alles Vieh, bis auf die Tauben, ohne Ausnahme gerne. Das milchende Vieh giebt davon viel, aber wässerige Milch; die Butter erhält auch darnach einen starken Geschmack.

Man kann die Rüben den ganzen Winter hindurch gut verwahren; darf aber oben das Laub nicht ganz abschneiden, sondern nur die größten Blätter abreißen, so faulen sie nicht so leicht als andere Rüben.

Wenn man Saamen davon ziehen will, läßt man Pflanzen im Felde stehen, oder setzt davon im Frühjahre hinaus; eine Pflanze giebt eine große Menge Saamen.

Wenn diese Rüben reihenweise 18 Zoll aus einander gesetzt werden; so kommen auf eine Calenbergische Ruthe, in der Länge sowohl, als Breite, 10 bis 11 Reihen, mithin 100 Pflanzen, und auf einen Morgen 12000 Pflanzen: gesetzt, jede Rübe wäge 10 Pfund, und man rechnete solche zu 4 Pfennige; so brächte bloß der Werth der Rüben über 160 Rthlr. ohne die Nutzung von den Blättern in Anschlag zu bringen. Man wird aber zufrieden seyn, wenn jede Rübe nur zu 1 Pfennig, und die Nutzung der Blätter von jeder auch so hoch, also ein Morgen überhaupt zu 80 Rthlr. gerechnet werden könnte.

Soll dieser Nutzen heraus kommen; so wird nothwendig ein Boden erfordert, der in der völligen Tiefe, so weit die Wurzeln der Pflanzen gehen, locker und artbar ist: denn treffen diese eine Schicht von

 fester

fester, unartiger Erde an, weil sie nicht durchdringen können; so muß ihr Wachsthum in Stecken gerathen.

Dieses ist wol der Grund, warum die vor einigen Jahren mit den englischen Turneps angestellte Versuche nicht den gehofften Fortgang gehabt haben. Man hat den Saamen auf Land gesäet, welches nur auf wenige Zoll tief, so weit der Pflug gegangen, arthafte Krume gehabt hat.

Von jener Mangoldrübe findet man auch Nachricht in den fränkischen Samlungen im VI. Bande S. 455, und im XI. Bande S. 416, desgleichen in der ersten Abhandlung der vermischten Schriften des Herrn Reicharts, und in dem Carlsruher Unterrichte von Futterkräutern.

§. 22.

Der Spergel, Spergula *aruensis* Linn. scheinet für Sandgegenden ein brauchbares Futterkraut zu seyn.

Auch hiemit habe selber keine Versuche angestellet, sondern urtheile nur aus dessen in der Gegend vom Rheine gesehenen Anbau, und aus dem von andern ihm beygelegten Lobe von seinem Nutzen.

Die Pflanze ist klein und unansehnlich, wächst fast nicht über Schuh hoch, hat dünne, knotigte, etwas fettige Stengel, feine, Faden ähnliche Blätter, *folia filiformia*, kleine, magere, unansehnliche, der Hünermiere, oder Alsine ähnliche, grünweißliche Blumen, und einen feinen schwärzlichen Saamen.

Im VI. Theile *de la culture des terres de Mr. Duhamel* S. 149. ist dies Kraut beschrieben und in einem Kupferstiche vorgestellet worden.

Ehr-

Ehrhard handelt davon umständlich im VI. Theil des Pflanzen-Historie S. 273, und fast in allen ökonomischen Werken geschiehet dessen Erwähnung.

Bernhard nennet es auf deutsch Spark, Steinleberkraut, oder Herzfreund; in Sachsen heißt es Knöterich, auch der Lange Knebel, Nettekamm; in Westphalen Spar, oder Sperk; in Böhmen und Schlesien Mariengras, Läusegras; in der Oberlausitz Knetich; in Braband Spurie, oder Spurgel.

Man findet diesen Spergel hin und wieder auf bestellten Feldern wild wachsen, und es werden ihm folgende Vorzüge beygeleget:

1) Er kommt am besten im magern Sandlande fort, wo es schwer hält, andere Futterkräuter anzuziehen.

2) Man kann ihn auf das Roggenfeld säen, und dieses also, wenn der Roggen abgeerndtet ist, da es doch müßig liegen würde, zum zweytenmal zur Sömmerung nutzen.

3) Er ist im Herbste brauchbar, und man kann ihn alsdenn nutzen, wenn andere Futterkräuter bereits aufhören, indem er bis Weyhnachten dauert.

4) So mager das Kraut aussieht, so treflich soll es füttern.

5) Man hat keine Mühe mit dem Abmehen. Es wird ein Pfahl eingeschlagen, und die Küh daran gebunden, diese frißt den Spergel rund umher ab, so weit sie kommen kann; alsdenn schlägt man des andern Tages den Pfahl weiter.

6) Der abgefressene Spergel schlägt sodann wieder aus, und kann von neuen abgefressen werden.

7) Er sauget das Land nicht aus, so lange man den Saamen nicht reifen läßt;

 8) Viel-

8) Vielmehr soll er das Land düngen.

9) Er giebt bey dem milchenden Vieh nicht allein viele, sondern auch fette Milch; mithin

10) auch fette Butter, die jedoch auch darnach schmecket.

11) Man kann ihn auch zu Heu machen. 120 Quadratruthen sollen ein Fuder Heu geben.

12) Das Heu soll fett und gut seyn.

Um Saamen davon zu haben, besäet man im Frühjahre ein klein Fleckchen damit; er wächst geschwind, wird bald reif, und wenige Pflanzen geben eine ziemliche Menge Saamen, welcher gegen der Roggenerndte schon reif ist, so, daß man alsdenn ein ganzes Feld damit besäen kann. Man hebt zugleich etwas Saamen bis auf das folgende Frühjahr auf.

Da der Saame gar fein ist, muß er behutsam und nicht zu dick gesäet werden.

Ich rathe nicht, ihn in nasses, steifes, oder leimigtes Erdreich zu säen. Diejenigen aber, welche Versuche damit angestellet haben, werden ersucht, solche mitzutheilen, oder bekannt zu machen.*

§. 23.

In den ökonomischen Nachrichten im XLVII Stücke S. 802, und im LXVII. St. S. 640 wird ein güster Kohl gerühmet, der, wenn er im Herbste gepflanzet worden, im Frühjahre für Menschen und Vieh genutzet, auch sodann den ganzen Sommer und Herbst durch geblatet und so bis ins dritte Jahr genutzet werden kön-

* Die Nachricht, welche die zellische Landwirthschaftsgesellschaft in der ersten Samlung S. 18. von diesem Kraute giebt, ist etwas verschieden; sie bekennen aber auch, daß sie keine Proben damit gemacht haben.

könne; da er erst, nachdem er die Höhe von vier bis fünf Schuh erreichet, Saamen trage.

Es ist übel, wenn die Pflanzen, wovon die Rede ist, nicht genau bestimmt, sondern bloß durch einen ungewöhnlichen deutschen Namen angezeiget werden; indem der Leser allemal, so wie hier, in Ungewißheit bleibt, was für eine Pflanze darunter verstanden werde. Vermuthlich ist die Rede von dem eben auch zur Fütterung einen Nutzen habenden Schnittkohl *Brassica aruensis* B. P.; von welchem man eine Beschreibung im I. Theil von des Reicharts Garten- und Ackerbau S. 331 findet, und der gemeiner gemacht zu werden verdient. *

§. 24.

Vor einigen Jahren ward mir Saamen geschickt, mit der Beschreibung, daß er von einer Art Kresse sey, die für Menschen und Vieh vortreflich zu gebrauchen wäre, in dem magersten Erdboden fortkomme, also zur Artbarmachung der unfruchtbarsten Heiden gebraucht werden könne, mithin eines der vorzüglichsten Futterkräuter abgebe.

Der Saame war vom Erysimo *barbarea* Linn. von welcher Pflanze **Miller** auch unter dem Artikel von *Sisymbrium erucæ folio glabro, flore luteo* Tour. oder **Winterkresse** Tom. II. S. 264. erwähnet, daß sie vor diesem in England als ein Küchenkraut in den Gärten gepflanzet worden, nunmehr aber durch besser zu nutzende verdrenget worden sey.

* Ich könnte hier auch des Kohlrabi unter der Erde *Napobrassica* Linn. Erwähnung thun, welchen man an einigen Orten unter dem Namen der Steckrüben bauet, und der sowol für Menschen als Vieh zur Nahrung dienet.

Die Pflanze treibt an der Wurzel viele ziemlich fleischichte Blätter, welche den Winter über unter dem Schnee gut bleiben und wachsen, gleich andern Kressen einen scharfen Geschmack haben, und zu Anfang des Frühjahrs, da grüne Kräuter noch rar sind, zum Kräutersalat und Kohl mitgenommen werden können.

Darauf folget ein, zwey bis drey Schuh hoher, ziemlich dicker und mit vielen Blättern und Blüten besetzter Stengel.

Ich habe die Pflanze hin und wieder, sonderlich am Weser-Ufer wild gefunden. Sie wächst zwar in steinigtem Boden, will aber feuchten Grund haben: das Vieh frißt sie, ich sehe aber keinen vorzüglichen Nutzen davon.

§. 25.

Vor etwa zwanzig Jahren ward in der Gegend von Steyerberg ein Futterkraut unter dem Namen von Quälroggen gebauet; man fand ihn anfangs vortheilhaft, ist aber doch nach gerade davon zurück gekommen, und er wird seit vielen Jahren nicht mehr gefunden.

Ich habe bisher nicht den mindesten Unterschied unter dem gemeinen und diesem Quälroggen bemerken können; eben so wenig, wie sich ein Unterscheidungszeichen unter dem Winter- und Sommerroggen angeben läßt.

Der Name ist ihm wol beygelegt worden, weil er sich so stark quälen, oder nutzen ließ: denn wenn er früh und in der Mitte des Septembers in ein gutes wohlgedüngtes Gartenfeld gesäet ward, so konnte er, wenn

wenn der Winter weich und die Witterung vortheilhaft war, schon zu Ende des Martii, oder Anfange des Aprils gemehet werden. Er war also unter allen Futterkräutern das früheste, und man konnte damit schon Vieh füttern, wenn das Gras auf den Wiesen kaum anfing Keime zu zeigen.

Man mehete ihn viermal nach einander, und er gab bey guter Witterung am Ende doch noch wol reifen Saamen, wiewol, wie man sich vorstellen kann, in kleinen Aehren; ein Theil also, wovon man Saamen haben wollte, ward nur zwey oder dreymal gemehet, und zum viertenmal geschonet.

Es kommt auf mehrere Versuche an, ob man nicht jeden Roggen auf ähnliche Art säen und nutzen kann; wenn er nemlich im Herbste wenigstens vierzehn Tage früher, als gewöhnlich, auf stark gedüngtes Land gesäet und im folgenden Jahre früh und nicht zu tief an der Erde abgemehet wird.

Wie ich mich denn als eines, bey diesem Quälroggen bisher noch auszusetzen gewesenen Fehlers erinnere*, daß, da er nicht zugleich abgemehet und verfüttert werden können, der etwas länger stehen gebliebene bald zu weit in Aehren schoß; da er denn eines Theils zur Fütterung nicht mehr taugte, andern Theils der folgende Trieb nur schwach war.

Es scheinet also dieser Quälroggen nicht von dem gemeinen Roggen unterschieden gewesen zu seyn, sondern, daß alles darauf beruhet, daß der nach zwey-

* Dies ist überhaupt der Fehler, warum der Roggen sich nicht zum Futterkraute schicket; er schießt früh in Aehren, und muß sodann in einer Zeit von acht bis vierzehn Tagen verfüttert werden, sonst wird er zu hart, und das Vieh frißt ihn nicht.

oder dreymaligen Abmehen gewachsene reife Roggen, wenn er wieder ausgesäet wird, das Abmehen schon eher und besser vertragen kann.

§. 26.

Mich schreckt im übrigen von Nachforschung nach andern neuen Futterkräutern ab, daß in Schweden, wo man sich seit vielen Jahren alle mögliche Mühe um Verbesserung der Landwirthschaft giebt, bis anhero meines Wissens noch keine weiter, vor andern sich empfehlende, Futterkräuter entdeckt worden; ohnerachtet der unermüdete Ritter von **Linne** in den schwedischen Provinzen selber, und ein **Kalm**, **Hasselquist**, **Loefling** und andere, in fremden Ländern bis in Amerika, mit allem Fleiße und Aufmerksamkeit darnach geforschet haben.

Ich werde also vor das erste bey dem Gebrauche meines Klevers bleiben, und andern weitere Versuche anzustellen überlassen. Vielleicht heißt es aber auch bey mir, wie Pattullo klagt:

„Tels sont dans tous le pays les préjugés des „Laboureurs contre toute nouvelle culture“.

VII.

VII.

Von dem

Unterschiede

des

Winter- und Sommer-Roggens:

nebst einem Anhange

vom

Brande, Roste und Mutterkörnern im Roggen.

* * *

Varietas est planta mutata a caussa accidentali: *Climate*, *Solo*, *Calore*, *Ventis* &c. reducitur itaque in Solo mutato.

Species varietatum sunt: *Magnitudo*, *Plenitudo*, *Crispatio*, *Color*, *Sapor*, *Odor*.

Excludi possent varietates e re herbaria; at
Oeconomi Magnas & Crispas,
Hortulani Plenas & Coloratas,
Medici Sapidas & Odoratas æstimant.

Linn. Phil. Bot. §. 158.

Von dem Unterschiede des Winter- und Sommer-Roggens.

§. 1.

Bey der Gelegenheit, da ich in der vorigen Abhandlung am Ende §. 25. des Winter- und Sommerroggens erwähnet habe, erinnere ich mich allererst, daß in der zwoten Abhandlung im ersten Stücke vergessen worden, den Sommerroggen §. 5. besonders zu nennen, und im XIII. Kapitel eine Beschreibuug davon zu geben. Ich werde also solches hier nachholen, da derselbe in einigen Gegenden stark gebauet wird, und in andern manchem Haushalter kaum dem Namen nach bekannt seyn möchte.

§. 2.

Ich weiß zwischen dem Winter- und Sommerroggen nicht ein einziges Unterscheidungszeichen anzugeben. Der letztere pflegt im Stroh und Korn etwas kleiner zu seyn; daher hat auch **Bauhinus** beyde Arten unterschieden, und den erstern Secale hybernum, vel majus, diesen aber Secale vernum, vel minus genannt. Ich kann aber auf meinem Acker alle Jahre Sommerroggen zeigen, der dem Winterroggen an Größe nichts nachgiebt, und da man ihn nach der Größe eher für Winter-, und den nebenstehenden, magern, und volkorn-

kommenen Winterroggen für Sommerroggen nehmen sollte.

§. 3.

Beyde unterscheidet bloß eine zufällige Eigenschaft.

Der Winterroggen will allemal im Herbste ausgesäet seyn, so daß der Stamm, oder die gekeimten Körner einige Monat in Ruhe auf dem Felde zubringen können, ehe sie vollends in die Höhe treiben. Würde man den Saamen davon im Frühjahre nebst dem andern Sommerkorn aussäen; so wird nichts davon, und er wird in dem nemlichen Sommer gar keine oder erst späte Halme treiben, und nicht zur Zeitigung gelangen.

Der Sommerroggen will hingegen erst im Frühjahre ausgesäet seyn, so daß der Keimen von Anfang an in beständigem Triebe bleibt. Streuet man den Saamen davon im Herbste früh aus, so verwächst und übertreibt er sich, und es wird nichts aus der Saat.

§. 4.

Daß beydes nur eine Art sey, urtheile ich daraus:

1) Sind alle und jede Theile von beyden sich völlig einander ähnlich. Nicht ein einziger davon unterscheidet sich auf eine merkliche Art.

2) Wenn man Saamen von Winterroggen im folgenden Jahre spät, den davon wachsenden wieder später, und endlich den Saamen im Frühjahre aussäet; so erhält man Sommerroggen, und auf ähnliche Art macht man verkehrt aus dem Sommer- Winterroggen.

Der

Der Natur des Roggens scheint aber überhaupt gemäßer zu seyn, daß er vor dem Winter ausgesäet werde. Denn wenn auch an beyden völliger Fleiß gewandt wird; so pflegt dennoch der Sommerroggen nicht so vollständig und mehlreich, als der vor dem Winter ausgesäete, zu seyn.

§. 5.

Hieraus folgere ich folgende Regeln:

Erste Regel: „Der Winterroggen ist eigentlich als die Hauptpflanze; der Sommerroggen aber „nur als eine Spielart anzusehen.“

So wie man im Gegentheil manche Pflanzen, die ihrer Natur nach Sommergewächse sind, wohl gewöhnen kann, einen Winter über zu stehen.

Die Wurzeln vom Hafer treiben nicht selten im Herbste, nachdem der Hafer abgemehet worden, gleich einem perennirenden Grase, von neuen aus.

§. 6.

Zwote Regel: „Ohne Noth und ohne daß „besondere Umstände des Erdbodens dazu rathen, „soll man keinen Sommerroggen säen.“

Da der Sommerroggen nicht so gut scheffelt; so verliert man allemal an der Erndte; und da er weniger mehlreich ist; findet er seltener Käufer.

Reichart bezeuget zwar im II Theil seiner Einleitung zum Garten- und Ackerbau S. 57, daß der Sommerroggen in der Gegend von Erfurt schöner, größer und heller an Körnern würde, auch besser Mehl und schön Brot gebe; also kaufen ihn die Becker lieber. Es ist dieß aber etwas besonders.

§. 7.

§. 7.

Dritte Regel: „In sandigten Gegenden ist „es bey gewissen Umständen vortheilhaft, Sommer„roggen zu bauen.“

Ich habe bey mir z. E. Sandland, welches keine Gerste, und nichts als Roggen und Hafer, oder Buchweizen trägt, anbey wol vertragen will, zweymal nach einander mit Roggen bestellt zu werden. Wollte man aber zum zweytenmal wieder Winterroggen säen, so müßte das Land zu geschwinde, nachdem es abgeerndtet worden, von neuem bestellt werden, und behielte gar keine Zwischenzeit zum Ausruhen; läßt man es alsdenn bis zu Anfang des Frühjahres ruhen, und säet Sommerroggen, so geräth solcher gut und ist ungleich einträglicher, als eine Hafersaat.

Man hat ferner im Sande Land, welches seltener gebrachet wird, sondern alle Jahre Korn tragen muß; diesem gereichet es mit zur Brach, wenn es einmal um das andere mit Sommerroggen bestellet wird.

Oft ist ein Feld, welches eben gebrachet werden soll, noch stark genug, Sommerroggen zu tragen; da es zum Winterroggen schon zu mager seyn wird.

Der gemeine Mann hat zu Zeiten im Herbste noch nicht Mist genug, um sein gesamtes Roggenfeld zu bedüngen; er samlet also erst im Winter den Mist zum Sommerroggenfelde.

Oder aber, man kann im Herbste, wenn die Arbeiten zu geschwinde auf einander kommen, sein Roggenfeld nicht durchaus mit gehörigem Fleiß bestellen; so beackert man solches, so weit man kann, und läßt das übrige bis ins Frühjahr liegen; indem ein gut bestell-

ter

ter Sommerroggen den Vorzug vor schlechtbestelltem Winterroggen haben wird.

§. 8.

Vierte Regel: „In kaltem, nassen, leimigten Boden, oder in bergigten Gegenden taugt der „Sommerroggen nicht.“

Er will lockeres, trockenes, warmes Land haben, weil er geschwind treiben muß; da er mit dem Winterroggen zugleich reif zu seyn pflegt.

In der Zeit, da der Sommerroggen gesäet werden will, kann man einen leimigten Acker noch nicht bearbeiten, welcher alsdenn noch zu naß ist; einen sandigten Acker aber kann man den ganzen Winter über, so bald es nicht frieret, und der Regen nicht zu stark ist, bestellen.

Indessen, da uns oft die Schnecken-plagen, und in feuchten Gegenden im Herbste die Roggensaat kahl abfressen; so stünden vielleicht mehrere Versuche zu machen, ob man in diesem Nothfall nicht besser thue, auch in leimigten Gegenden im Frühjahre Sommerroggen auszusäen, als seine Felder ganz preis zu geben? Denn wenn solche im Herbste einmal von den Schnecken abgefressen worden; so ist alles Nachsäen in dem nemlichen Herbste vergebens.

§. 9.

Fünfte Regel: „Wenn gleich der Sommer„roggen nur eine Varietät, oder Spielart ist, so „soll man sich doch hüten, ihn niemals zwischen Win„terroggen zu vermengen.“

Es ist dies vornemlich wegen der Saat nothwendig, denn man wird sehr betrogen, wenn man im Herbste

Herbste Winterroggen aussäet, der mit Sommerroggen vermischt ist, oder im Frühjahre mit Winterroggen vermischten Sommerroggen.

Der Sommerroggen ist gemeiniglich geringer im Werthe, weil er weniger Mehl hat; oft wird aber des Frühjahrs reiner Sommerroggen zur Saat theurer verkauft, und man kann ihn sodann höher bringen, als den Winterroggen.

Der Ritter **Linne** hat deswegen einem jeden einen besondern trivialischen Namen gegeben, und nennet den Winterroggen Secale *cereale hybernum*, den Sommerroggen aber Secale *cereale vernum*.

§. 10.

Sechste Regel: „Man säe weder den Winter- „noch Sommerroggen zu spät.“

In der zwoten Abhandlung im I. Stück §. 77. habe ich bereits die frühe Saat anempfohlen, und kann mich seit 1739 her auf eine ununterbrochene Erfahrung gründen: da in allen meinen, in verschiedenen Gegenden liegenden Haushaltungen, der früh gesäete Roggen niemalen misrathen, und die späteste Saat ohne Ausnahme schlechter gewesen ist, wenn bey meinen, später säenden Nachbaren die späte Saat vielleicht ein, oder andermal in dieser Zeit mittelmäßig zugeschlagen, in den mehresten Jahren hingegen merklich schlechter gewesen ist.

Ich habe sogar die frühe Roggensaat in einer sandigten Gegend eingeführet, wo vorhin vor Martini nie an Roggen säen gedacht, ja der mehreste erst bis gegen Weyhnachten gesäet war, und wo mich anfangs ein jeder mit meiner Eilfertigkeit auslachte, nunmehro aber verschiedene darinnen nachfolgen; wenn bey an-

dern die zu tief eingewurzelten Vorurtheile gegen die frühe Saat zu bestreiten, eine vergebliche Arbeit bleibt. Gleich nach dem Neujahre fängt man in dieser Gegend an, Sommerroggen zu säen, und je früher man sodann dazu gelangen kann, desto besser ist es.

Selten, oder vielleicht niemalen, wird der nach dem März gesäete Sommerroggen Art haben. Ein Exempel davon habe ich im 1763sten Jahre erlebt, da, wie im ersten Stücke S. 195. erwähnet worden, der Frost ununterbrochen bis in den April anhielt, also vorher kein Pflug in die Erde kommen konnte.

Ob ich gleich die frühe Saat überhaupt aus hinlänglichen Gründen empfehle; so läßt sich doch keine gewisse, auf alle Gegenden passende, Zeit dazu bestimmen.

In meiner Nachbarschaft, in der Grafschaft Lippe, ist eine kalte bergigte Gegend, wo im Anfang Septembers der Roggen schon ausgesäet wird, und vor Michaelis alle Roggenfelder über und über grün sind, auch alsdenn oft schon mit Schnee bedecket werden. In Franken, in einer warmen und fruchtbaren Gegend fänget man nach dem fünften September an, Rocken zu säen. Bey uns hält man acht Tage vor Michaelis bis in die Mitte des Octobers für die beste Zeit, und auch dieses in der oben erwähnten sandigten Gegend noch für zu früh; wo man eine in der Mitte des Octobers bis gegen dessen Ende geschehende Saat noch früh nennet, indem andere erst in der Mitte des Novembers bis Weyhnachten säen.

Ein jeder Haushalter muß also an jedem Orte sich nach der Regel des Virgils richten:

At prius ignotum ferro quam scindimus æquor,
Ventos & varium cæli praediscere morem
Cura sit, ac patrios cultusque, habitusque locorum,
Et quid quæque ferat regio, & quid quæque recuset.

§. 11.

Als etwas besonderes scheint mir anmerkenswürdig zu seyn, daß man im Roggen nicht den, dem Weizen so gefährlichen Brand antrift, dessen in der zwoten Abhandlung §. 76. gedacht worden; da die übrigen Sorten von Korn, als Gerste, Hafer, Drespen, ja selbst verschiedene Gräser, davon nicht frey bleiben.

Bey aller, viele Jahre her angestellten Nachforschung, habe ich nur ein einziges mal, 1758 bey Wesel, einige vom Brande schwarze Roggenhalme gefunden. Gleichwol waren nicht einmal alle Saamenkörner, so wie bey dem Weizen, voll von dem schwarzen Staube; vielmehr war nur die inwendige Höhlung von dem dadurch aufgeplatzten Halme, und einige unvollkommene Körner davon angefüllet. *

Hätte ich nicht das eine mal wahren schwarzen Brand im Roggen gefunden; so würde ich glauben, daß der Saft vom Roggen dem, den Brand veranlassenden, oder ausmachenden, Thiere zuwider wäre, und daß es daher niemalen seine Wohnung darinnen nehme. Ein einziges Exempel ist hinreichend, mich zu überzeugen,

* Ich habe dergleichen nachhero mehr, wiewol selten gefunden.

gen, daß der Brand im Roggen nichts unmögliches sey; nur ist es sonderbar, daß er doch so gar selten darinnen gefunden wird; ich weiß auch davon um so weniger einen Grund anzugeben, da der dem Brande so ähnliche Rost (*Rubigo*) etwas sehr gewöhnliches im Roggen ist.

Wenn nemlich der Saft in denen in vollem Triebe stehenden Pflanzen sehr wässericht, und die Saftgefäße weichlich und zart sind, und es erfolget eine widrige Witterung, oder eine mit nachtheiligen Salztheilen angefüllte Luft, wodurch der Saft auf einmal verdicket wird, und in Stockung geräth; so zerplatzen die zarten Saftgefäße, und der dicke Saft läßt sich in Gestalt eines Honigs auf der Oberfläche der Pflanze spüren; wir nennen es alsdenn Honigthau. (S. 1 Stück S. 128.)

In diesem verdorbenen Safte, so, wie in einem jeden in Fäulniß und Stockung gerathenden Wasser, zeugen und vermehren sich die kleinen zu dem Geschlechte derer bekannten Infusionsthierchen gehörende Thiere, und lassen endlich die Eyer in Gestalt eines braunen Staubes zurück; mit welchem nunmehr die aufgeborstenen Stellen in der Oberfläche der Pflanze, statt des vorhin wahrgenommenen Honigs, gleich als mit einem braunen Roste bedeckt werden. Man bemerkt daher dieß Uebel lieber unter dem Namen des Rostes, statt, daß es bey uns die unbestimmte Benennung des Mehlthaues zu erhalten pflegt.

Untersuchet man diesen braunen Rost durch ein Vergrößerungsglas; so findet man ihn dem Brande völlig ähnlich, und daß es nichts anders, als die Brut von einem unendlich kleinen Thierchen sey.

Der Schaden, den dieser Rost veranlasset, ist am angeführten Orte S. 128, bereits erwähnet worden, und sehr beträchtlich. Denn es wird nicht allein das Stroh dadurch unbrauchbar gemacht, indem es zur Fütterung gar nicht zu nutzen ist, und nicht einmal guten Mist giebt: sondern, indem auch der Umlauf der Säfte und der Zufluß zu denen in vollem Wachsthum stehenden Saamenkörnern aufhöret, müssen diese erstarren und vertrocknen; sie enthalten also nicht das gehörige Mehl, und fallen bey dem Dreschen nicht aus den Aehren.

Gegen dieses Uebel, wenn es einmal eingetreten ist, ist kein Mittel übrig; man kann die zerplatzten Saftgefäße nicht wieder heilen, und den einmal verdorbenen und ausgequollenen Saft nicht wieder verbessern und in Umlauf bringen.

Man kann sich aber, wie in angezogener zwoten Abhandlung gezeiget worden, durch sorgfältige und fleißige Zubereitung des Ackers und Saamens dagegen verwahren, daß das Uebel unserer Frucht so leicht keinen Schaden thut, und daß diese auf alle widrige Witterung eben so unempfindlich bleibt, als wenig einem robusten Menschen die rauheste Witterung schadet.

Und eben hieran erkennet man die Stärke eines Haushalters; wenn er nemlich seinen Acker so zuzurichten weiß, daß er entweder bey der allerwidrigsten Witterung für seine Früchte gar nichts zu befürchten hat, oder, daß ihn dergleichen Uebel von Rost, Brand, oder Honigthau weniger, als seine Nachbaren betreffen.

§. 12.

Wir bemerken an unserm Roggen noch ein drittes Uebel, nemlich die **Mutterkörner**, *Les Er-*

Ergots, *Claui*: wenn statt der Saamenkörner lange spitzige, krumme, schwarze, inwendig mit einer weißen schwammigten Masse angefüllete Körper auswachsen.

Diese Mutterkörner entstehen folgendergestalt: Wenn es zu der Zeit, da der Roggen eben ausgeblühet hat, und das Saamenkorn sich bilden will, viel und anhaltend regnet, so, daß die Hülsen, oder glumi, welche das Saamenkorn einschließen, davon angefüllet werden, und die Nässe unten an dem Fuße des zarten Saamenkorns stehen bleibt; so geräth dieß in Fäulniß. Die Fäulniß allein würde nun das Saamenkorn wol vergehen machen, aber kein neues Gewächse hervorbringen; also muß zugleich noch eine besondere Ursache eintreten, welche Gelegenheit giebt, daß ein besonderes, dem Wesen und der Gestalt nach, sich allemal ähnliches, Gewächse zum Vorschein kommt. Die zuerst durch den fleißigen Herrn Needham bekannt gewordene Entdeckung, daß die weiße Masse von diesen Mutterkörnern, wenn sie in Wasser eingeweichet wird, sich in lauter bewegliche aalähnliche Körper, oder Thierchen auflösen läßt, scheint keinen weitern Zweifel übrig zu lassen, daß eine Art von unendlich kleinen Insekten, oder molecules mouventes, deren Eyer oder Brut in der Luft zerstreuet worden und mit dem Regen an die Pflanze kommen, sich das Mutterkorn gleichsam zur Wohnung bauen. Gleichwie alle Schwämme und Korallen auf eine ähnliche Art erbauet werden; indem, was man in den Schwämmen für Saamen hält, nichts anders, als die Brut von einem ähnlichen Thierchen ist, durch welche alle Schwämme auf die nemliche Art, wie die Korallen von den Seepolypen, gebauet werden.

Ich trage daher kein Bedenken, jene Mutterkörner mit unter die Geschlechte der Schwämme zu rechnen.

Es ist gleichsam ein Mittelgeschlecht zwischen der *Clauaria* und dem *Lycoperdo* Linn. und man könnte ihnen etwa den Namen beylegen: Clauaria *solida oblonga subulata sulcata.*

Denn ihre Substanz ist fester als der übrigen Clauariarum, wovon sie auch durch die länglichte Gestalt unterschieden werden. Sie pflegen zugleich etwas gebogen zu seyn, und haben eine, oder mehrere Reifen der Länge nach herunter; anbey außen herum eine von der Hauptmasse kaum zu unterscheidende schwarze feine Haut, welche mit einem violetfarbenen feinen Staube bedeckt ist, wovon die Finger violet gefärbet werden. Der Geruch ist übel.

Wenn man nach einem zu der erwähnten Zeit gewesenen Regen, wie im Jahre 1764 geschahe, Achtung giebt, so kann man deutlich sehen, wie die Mutterkörner sich nach und nach bilden, und das oben auf der Spitze sitzen bleibende, verfaulte und eingeschrumpfte, Geribbe vom Saamenkorn fortschieben; welches gemeiniglich bald abzufallen pflegt, zu Zeiten aber, wenn der Roggen schon reif ist, noch daran sitzen bleibt.

Ich habe auch, wiewol selten, dergleichen Mutterkörner gefunden, woran oben das schon ziemlich weit angewachsene Saamenkorn noch völlig zu erkennen war, und am untern Theile gleichsam nur in die schwammigte Substanz verwandelt zu seyn schien.

Die Mutterkörner wachsen wol zu der Länge eines Zolles, wenn die Witterung naß ist; gemeiniglich sind sie etwa zwey bis dreymal so lang, als ein Roggenkorn.

Sie werden im Roggen am längsten und dicksten; man findet sie aber auch in andern Arten von Korn, auch in Gräsern.

Wenn nach der Roggenblüte trockene Zeit einfällt; so findet man sie selten, oder gar nicht; wie im 1763 Jahre, ungeachtet der Sommer nachher bis zur Erndte sehr naß war. * Vielleicht liegt es auch nicht sowol an der Menge des Regens, als vielmehr daran, daß nur von der Brut durch Regen oder Nebel auf die Pflanzen fällt.

Den Brand kann man ganz verhüten; (S. II. Abhandl. §. 76.) Gegen den Rost kann man sich verwahren; (§. 11.) aber gegen das Mutterkorn weiß ich kein Mittel.

Das beste dabey ist, daß es lose in den Aehren sitzt, also bey dem Mehen und Einfahren auszufallen pflegt.

Man findet auch in unserer Gegend selten in einer Aehre mehr, als ein bis zwey Stück; also ist der Schade nicht so beträchtlich.

Wenn es aber im Roggen häufig gefunden wird, so behauptet man, daß dieses Mutterkorn höchst schädlich sey, und wenn es in Menge unter das Brodkorn kommt und genossen wird, gefährliche Zufälle veranlasse: als wovon man mehrere Exempel und Anmerkungen angeführet findet im 79sten Stück

* Eine ähnliche Anmerkung habe ich 1765 gemacht. Mein früh gesäeter Roggen blühete in einer trockenen Zeit, und man fand nicht ein einziges Mutterkorn darinn; hingegen waren deren viele in nachhergewachsenen Aehren, welche erst bey der darauf folgenden nassen Witterung blüheten.

des Hannöverischen Magazins vom 1764sten Jahre. *

Man soll derowegen in Jahren, da es häufig ist, das Ausrehrlse, nemlich dasjenige Korn, welches bey Einscheurung der Frucht ausfällt und auf der Tenne gesamlet wird, nicht zu Brodkorn nehmen; weil das Mutterkorn, da es leicht ausfällt, in Menge darunter zu seyn pflegt.

Sollte man es unter dem in der Folge gedroschenen Korn finden; so muß dieses mit Fleiß davon gesäubert werden.

Ob es Schaden thue, wenn es in Menge unter den zum Brantewein genommenen Roggen gemischt wird, stünde zu versuchen.

Daß die Mutterkörner, wenn sie ausgesäet werden, nicht keimen, erkennt man bald; gleichwol haben verschiedene Versuche damit gemacht.

Eine diesen Mutterkörnern ähnliche Art von Körpern entsteht in den Adern der Kohlblätter, wenn man solche im Herbste an einem trockenen Orte in die Erde gräbt, und im Frühjahr heraus nimmt.

Man muß sich übrigens wundern, wenn man die von andern angegebene, theils lächerliche, theils ungereimte, theils aller Erfahrung widersprechende Ursachen von diesen Uebeln in den Haushaltungsschriften liest.

* Neuere wiederholte Erfahrungen überzeugen mich, daß die gefährlichen krampfhaften Zufälle, welche man diesen Mutterkörnern zuschreibt, ganz andere Ursachen haben müssen.

VIII.

VIII.

Unterricht

für

einen angehenden

Landwirth.

* * *

On n'eſt pas toujours avec des gens raiſonables, pour apprendre ce que l'on doit faire: mais il eſt bon, d'apprendre quelque fois avec d'autres ce que l'on doit éviter.

Evremont.

Vorbericht.

Es macht noch keinen starken Haushalter aus, wenn er auf ein oder ander Stück in seiner Wirthschaft besondere Aufmerksamkeit wendet, wenn er in einem Stücke vorzüglich glücklich und erfahren ist, wenn er eine oder die andere nützliche Verbesserung einführet, wenn er von Nachbaren neue Erfindungen annimmt, und glücklich nachmacht.

Das vornehmste beruhet darauf, daß er sein ganzes Hauswesen völlig übersieht, und alles überhaupt und im Großen in seiner Ordnung erhält.

Das ganze Hauswesen muß wie ein Uhrwerk an einander hangen; jedes Rad muß genau an einander passen und beförderlich seyn, um die übrigen im Gange zu erhalten. Kein Rad darf stille stehen, sonst leidet die ganze Maschine; erwählet man sich nur ein Rad zu seinem Augenmerk und läßt die übrigen verrosten; so stehet endlich alles stille, und der Schade ist augenscheinlich.

Dieß ist ein Fehler von vielen Verwaltern und die Ursache, warum die mehresten Haushaltungen nicht so gut gehen, wie sie sollen.

Der eine freuet sich, wenn er seine Pferde im guten Stande hat, und verabsäumet sein ander Vieh.

Ein anderer erwählet sich die Schaafe zu seinen Lieblingen, und bekümmert sich wenig, wenn indessen das übrige Vieh verschmachtet. Sein Herr soll ihm großen Dank schuldig seyn, wenn er 100 Rthl. für Wolle mehr löset und abliefert; und er berechnet

net nicht, daß er, um jene 100 Rthl. zu erlangen, für 200 Rthl. werth mehr Fütterung mit ihnen verfüttern, und der übrigen Haushaltung entziehen müssen.

Ein dritter wendet allen Fleiß auf Bestellung des Ackers, versäumet aber am Ende in seinem nassen Boden die Graben und Wasserzüge aufzuräumen, und ärgert sich im Frühjahre, daß sein Roggen, der mit so vieler Sorgfalt bearbeitet worden, doch vergangen sey; bringt die Schuld auf den Grund und Boden, und hält, solchen fruchtbar zu machen, nun für unmöglich.

Ein vierter pralet groß, daß er einige Morgen mit prächtig stehenden Rübesaamen, Kohl, oder dergleichen Pflanzen zeigen kann; sagt aber nicht dabey, daß er in diesen kleinen Platz so vielen ausgesuchten Mist gestecket habe, womit er zwanzig und mehr Morgen auf viele Jahre gut machen können.

Ein fünfter höret, daß man die Güter durch Artbarmachung der Wiesen verbessern könne; er führet den bey ihm raren Dünger auf die Wiesen, und brauchet sechs, zwölf und mehr Jahre, um das Saatfeld, dem er solchen entzogen, wieder in Stand zu setzen, da der Mist den Wiesen vielleicht nur auf zwey, oder drey Jahre hilft.

Ein sechster zeiget seinem Herrn große von ihm gemachte Verbesserungen; der Herr verwundert sich aber sehr, indem er in den Registern die darauf verwendete Kosten zusammen rechnet, oder gar bemerket, daß durch jene Verbesserung der Genuß von andern Pertinentien merklich geschwächet worden.

Ein siebenter ist der fleißigste Haushalter für seine Person, er läuft, und rennt Tag und Nacht,

ar-

arbeitet selber mit, giebt aber auf die Haushaltungsbedienten keine Acht; sie thun, was sie wollen, und es gehet alles zu unterst und oberst.

Ein achter ist der sorgfältigste Ackersmann, er kommt aber niemalen in die Ställe; die Hirten verschleudern das Futter, das Vieh wird verabsäumet, matt, krank und stirbt.

Das vornehmste für einen angehenden Haushalter ist also, daß er sich zu Anfange einen Begriff und Grundriß von der Haushaltung überhaupt, und allen ihren Theilen, auch wie solche unter einander verbunden sind, und was einer auf den andern für einen Einfluß habe, mache. Es ist nicht genug, ihm zu zeigen, was er etwa in einzelnen Fällen thun, oder lassen solle; sondern man muß ihn angewöhnen, jedesmal voraus zu beurtheilen, wenn er in einem einzelnen Fall auf diese, oder eine andere Weise handele, was für Folgen solches in dem übrigen Hauswesen nach sich ziehen werde.

Gegenwärtige Blätter sollen den Endzweck haben, den Landleuten Vorschläge und Anleitung zu geben, wie sie ihre Haushaltungen, den Ertrag ihrer Güter, die Viehzucht, und überhaupt das gemeine Beste verbessern können.

Es wird also dieser Absicht gemäß seyn, zu Anfange allgemeine Regeln und Anweisungen für Landwirthe voranzuschicken, worauf wir vornemlich bey unsern niedersächsischen Haushaltungen zu sehen haben.

Dergleichen Anweisung wird ein jeder zum gemeinen Nutzen dienlicher finden, als einzelne Versuche, oder Vorschläge, welche kaum an dem zehnten Orte anzubringen stehen; diese letztere werden

auch

auch nur alsdenn erst nutzbar, wenn wir sie nach allgemeinen Grundsätzen, in wie weit sie gegründet sind und bey uns Anwendung finden, sicher und mit Zuverläßigkeit beurtheilen können.

Deutschland wird jetzo mit Haushaltungsschriften überschwemmt. Man bemühet sich in England, Frankreich, Schweden, Dännemark, Holland und der Schweiz um die Wette, die Landwirthschaft zu verbessern. Ein jeder klügelt darauf. Der eine lehret neue Arten von Pflügen; ein anderer rühmet seine Säemaschine an; ein dritter erzählet die Vorzüge des Doppelpfluges; ein vierter verbessert die Güter durch Eintheilung der Felder in Schläge; ein fünfter schlägt neue Arten von Dünger vor; ein sechster lehret das Vieh besser zu füttern; ein siebenter läßt neue Böcke aus Asien, oder England kommen; ein achter zeigt, wie alle diejenige, welche bis anhero die Wartung des Holzes gelehret, sich geirret haben.

Bey so vielen lobenswürdigen, und durch so viele Jahre fortgesetzten Bemühungen sollte man glauben, die Landwirthschaft müßte längst ihre Vollkommenheit erreicht haben; es würden keine neue und bessere Vorschläge mehr übrig seyn, und alles, was man etwa noch nützliches thun könne, wäre, alle einzelne, von andern zerstreut gethane Vorschläge zu samlen, und in einem Zusammenhange brauchbarer zu machen.

Stellet man aber dergleichen Versuche an, so weiß man nicht, was man unter denen vielen gethanen Vorschlägen brauchbar halten und annehmen soll. Man findet bey dem einen noch dieses, bey dem andern jenes zu erinnern; ein jeder klaget noch über

das Unvollkommene und Mangelhafte in der Landwirthschaft; man sucht stets neue und bessere Vorschläge; man prediget und schreibt, und will andere lehren, und tappet selber im Finstern. Man hält sich mit einzelnen Verbesserungen auf, und klagt über die schlechte Einrichtung unserer niedersächsischen Haushaltungen, und wir bleiben wie wir sind.

Der eine tadelt unsere Wirthschaft, ein anderer preiset die Einrichtung der Engländer oder Franzosen an; und keiner weiß anzugeben, wie wir auf eine vortheilhafte Art mit Zuverlässigkeit eine Verbesserung möglich machen können.

Ein angehender Haushalter findet sich in der größten Verlegenheit: will er sich von andern belehren lassen, so weiß er nicht, wem er folgen soll. Der eine räth ihm dieses, der andere das Gegentheil, ein jeder sagt ihm vielleicht, was er machen soll, keiner aber giebt eine Ursache an, warum er so rathe; ein jeder verräth seine Vorurtheile, und recht erfahrne Haushalter sind wol gar zu neidisch und eigensinnig, um die rechte Wahrheit treu zu sagen.

Will ein solcher Anfänger sich aus Büchern Raths erholen, so bleibt er zweifelhaft, welche er nehmen soll; er nehme auch, welche er wolle, so wird ihn deren Lesung eher irrig und ungewiß, als erfahren und gesetzt machen.

Soll er aber aus eigener Erfahrung geschickt werden, so werden dazu mehrere Jahre erfordert; er muß erst aus Schaden klug werden, und öfter Lehrgeld geben.

Hat er denn endlich an einem Orte mit vieler Mühe Erfahrung erlanget; so muß er, so oft er an einen

einen neuen Ort kommt, von vorne wieder anfangen. Warum? weil es uns an einer kurzen Anweisung von den ersten Anfangsgründen der Landwirthschaft fehlet.

Ich werde versuchen, ob mir möglich sey, meinen Landsleuten Anleitung dazu zu geben. Niemand erwarte von mir etwas vollkommenes. Wo so viele erfahrne Haushalter vor mir zerscheitert sind, würde mein Eigendünkel zu weit gehen, wenn ich mir schmeicheln wollte, alles so zu erschöpfen, daß nichts weiter hinzuzufügen noch zu verbessern möglich seyn sollte.

So viel habe ich voraus, daß alles meine eigene Gedanken sind: ich habe zwar andere Haushalter zu Rathe gezogen, mich aber sehr gehütet, Sachen hinzuschreiben, weil sie von andern gelehret worden. Mein Vortrag gründet sich auf eine vier und zwanzigjährige Erfahrung; auf eigene sorgfältige und mit gehöriger Aufmerksamkeit angestellte Versuche, und auf den von geschickten und versuchten Haushaltern gehabten Unterricht.

Ich habe selber mit Hand angelegt; ich habe mir keine Arbeit verdrießen lassen: alles habe ich mit Ueberlegung angefangen; den Ackerbau sowol, als den Gartenbau habe ich als eine Wissenschaft traktirt, und nach Gründen in ein zusammenhangendes System gebracht. Nie habe ich mich bey dem Vortrage von andern beruhiget; sondern selber die Versuche wiederholet, die Gründe abgewogen, den Erfolg mit den allgemeinen Gründen der Naturlehre verbunden, und diese aus jeder gemachten Anmerkung erläutert, überhaupt aber jederzeit einen völligen Zusammenhang

hang und Verbindung heraus zu bringen mich bemühet.

Ich habe dabey einen doppelten Vorzug vor andern gehabt. Da meine eigene Güter und andere, die meiner Aufsicht anvertrauet worden, in verschiedenen Gegenden liegen: so habe ich in allerley Arten Erdreiche selbst Versuche anstellen können; insonderheit, da an dem einen Orte, welchen mehrentheils bewohne, ob er gleich in einer sandigten Gegend liegt, dennoch nebst allen möglichen Arten von Sande, zugleich leimigte, mohrigte, bruchige, auch fette Marschgegenden sich finden, so daß vielleicht kein Ort im Lande geschickter ist, um einen versuchten Haushalter zu bilden, und allerley neue Proben und Versuche anzustellen.

Der andere Vorzug, dessen ich mich zu rühmen habe, ist, daß ich sehr geschickte und fleißige Haushalter gehabt habe, die mir in meinen Versuchen behülflich gewesen, ja selbst dazu Anleitung gegeben haben, und von welchen ich selbst habe lernen können; vornemlich wenn ich zu gleicher Zeit an andern Orten den aus der Nachläßigkeit und Unordnung schlechter, ungeschickter und liederlicher Haushalter mir zuwachsenden Schaden empfand, und dadurch der Werth von jenen noch mehr erhoben ward.

Zugleich habe ich das Glück gehabt, daß die mehreste Zeit des Jahrs von dem Vergnügen des Landlebens genießen können; daß mir nach Abwartung meiner Berufsgeschäfte noch Zeit genug zu wirthschaftlichen Untersuchungen übrig blieben, und daß ich mein größtes Vergnügen in Nachforschung, Aufsuchung und Erwägung der Reichthümer und Wunderwerke der Natur fand.

Indem also kein Stück meiner Aufmerksamkeit entging; indem ich durchgehends die Theorie mit der Praktik verband; indem ich zugleich Kräuter, Steine, Erden, Erze, Schwämme und Insekten samlete, aufhob, beschrieb und abzeichnete; so kann ich mir vielleicht schmeicheln, weiter gekommen zu seyn, als viele andere.

Indem ich mich demnach bemühen werde, stückweise die vornehmsten Materien, welche ein jeder Haushalter vorzüglich wissen muß, abzuhandeln, und auf eine solche Art kurz in einem Zusammenhange vorzutragen, daß ein jeder Hauswirth sie fassen, begreifen und zu seiner Richtschnur anwenden kann; so hoffe ich folgendes zu erlangen:

1) Man bemerkt gemeiniglich nicht eher, wo man noch fehle, wo man noch irre, oder wo unsere Kenntniß noch mangelhaft sey, als wenn wir dasjenige, was wir zu wissen und zu verstehen vermeinen, in einen Zusammenhang bringen: es werden sich bald gewaltige Lücken darstellen. Ich belehre mich also durch den Aufsatz vorzüglich selber, wo es mir noch fehle, und wo ich mich noch ferner zu belehren suchen müsse.

2) Ist leichter, wenn wir eine Anweisung vor uns haben, solche zu verbessern und etwas hinzuzufügen, als eine Anweisung zu geben: indem nun jemand meinen Unterricht unvollkommen, irrig, oder unzureichend findet; so wird er, da alles in kurze Sätze gefaßt ist, leicht die unrichtigen Sätze bemerken, ausziehen und bessere Lehren geben können.

3) Es ist für uns Deutschen ein Fehler, daß wir nicht sowohl uns bemühen, selber neue gründliche Wahrheiten vorzutragen, als die von andern

etwa als neue Wahrheiten vorgetragene Sätze zu widerlegen, und Schriftsteller, die sich berühmt machen wollen, zu verachten, mithin in ihrem Vortrage Irrthümer zu entdecken.

Wie sehr würde ich mich, um des gemeinen Besten willen freuen, wenn mein unvollkommener Vortrag andere mehr erfahrne Haushalter bewegte, etwas gründlichers in dieser Materie zu schreiben, oder auch nur Zusätze, Nachbesserungen, Erläuterungen, und weitere Erfahrungen zu samlen und mitzutheilen.

4) Werden hoffentlich meine Anweisungen andere überzeugen, daß wir Deutsche, wenn wir wollen, eben so geschickt sind, Regeln in der Landwirthschaft zu geben, als andere Nationen, und daß wir nicht nöthig haben, solche z. E. von einem Engländer, Schweden oder Franzosen zu entlehnen, sondern, daß diese vielleicht noch eher von uns etwas lernen können. *)

*) Der Verfasser des Werks: *L'homme en societé, ou nouvelles politiques & oeconomiques sur la population*, S 9 klaget noch über den großen Verfall des Ackerbaues in Frankreich, „L'agriculture, les arts, le commerce sont „negligés; voila le mal, voila l'inconvenient, auquel „il faut remedier; & c'est à quoi les gens à sistemes ne „visent pas. Aucun d'eux ne nous a tracé des reglemens sages, simples, & à la portée de tout le monde „pour faciliter le retablissement de la bonne culture „des terres.“ Wir erwarten, oder suchen also bey den Franzosen vergebens eine Anweisung, die ihnen selber noch fehlet.

5) Kann meine Anweisung dem Herrn eines Guts, wenn er auch gleich nicht beständig gegenwärtig, auch kein eigentlicher Landwirth ist, Anlei-

tung geben, wie er eine Untersuchung anstellen solle, ob sein Gut auch recht genutzet werde, und ob er treue Leute habe?

6) Demjenigen, der ein Gut kaufen will, ist daran gelegen, daß er überlegen kann, ob der davon verfertigte Anschlag übertrieben sey, ob ein jedes Stück den ihm beygelegten Ertrag auch aufbringen kann, und ob er irgendwo Hoffnung habe, Verbesserungen anbringen zu können?

7) Einem Pachter ist gleichfalls daran gelegen, daß er vorher seinen Ueberschlag mache, ob und wie er bey der Pacht bestehen könne; ob das Gut bisher recht administriret worden, oder ob er Hoffnung habe, solches in Zukunft durch seinen Fleiß höher zu nutzen, mithin ob er mehr Pachtgeld ausloben dürfe? Auch hierzu wird mein Unterricht hinreichende Anleitung geben.

8) Mein Vortrag ist zwar nur auf Privatgüter gerichtet, gleichwohl wird man denselben einigermaßen bey Taxirung der Kammergüter anwenden können.

9) Ein angehender Haushalter wird darinn in der Kürze zusammengetragen finden, was er in vielen Werken vergebens suchet; nimmt er meinen Unterricht als einen Catechismus vor sich, so hat er die ersten Anfangsgründe, wornach er sich in den mehresten Fällen richten kann, und Stoff, um sich weiter zu bilden und Raths zu erholen.

10) Findet man in Schriften neue Vorschläge, oder werden uns dergleichen von andern angepriesen, so zeige ich hier die Gründe, wornach man solche vorher abwägen und prüfen solle.

Erste

Erste Abtheilung.

Nutze ich mein Gut recht?

§. 1.

Einer, der ein Gut besitzt, es sey so groß, oder klein, wie es wolle, untersucht billig zuerst: **Nutze ich solches auch recht?**

Es fällt in die Augen, daß es nicht genug sey, bloß ein Gut zu haben; sondern solches ist uns nur um so viel mehr werth, je mehr Nutzen wir davon haben.

§. 2.

Erwägen wir genau: was ein **Gut recht nutzen** heiße; so verstehen wir darunter, wenn alle darauf mögliche Bewegungen und Veränderungen so eingerichtet werden und in Ordnung auf einander folgen, wie es des Besitzers Vortheil und Absicht gemäß ist.

Gesetzt also, es sey das Quadrat, A B C D, die Grundfläche eines Guts; so suche ich, um solche recht zu nutzen,

1) Alle mögliche Bewegungen darauf hervorzubringen. Ich nutze also solche nicht recht, wenn z. E. der Theil e ganz wüste liegt, da er be-

bestellet werden könnte; oder, wenn der Theil f zwar gehütet wird, aber schlecht Gras bringet, und durch die Veränderung in Saatland mehrern Vortheil schaffen würde.

2) Alle vorzunehmende Bewegungen müssen in einer Ordnung auf einander folgen; bey jeder Handlung muß man einen Endzweck vor Augen haben, mithin keine überflüssige Handlung vornehmen, und keine nothwendige unterlassen. Jenes verursachet unnöthige Mühe und Kosten, und nothwendigere Arbeit bleibt zurück; bleibt diese aber zurück, so unterbleibt auch der zu hoffende Nutzen, oder ich muß durch doppelt anzuwendende Kosten und Arbeit in der Folge die Ordnung erst wieder herstellen.

3) Ich muß allemal auf einen zu hoffenden Vortheil denken. Was hülfe eine kostbare Bestellung des Landes, wenn man keine Erndte hoffen sollte?

4) Eine besondere Absicht des Besitzers kann hierunter zu Zeiten eine Ausnahme, oder Einschränkung machen. Wer eine große Familie und starken Tisch, mithin viel Gartengewächse nöthig hat, auch einen Theil vom Garten bloß zu seinem Vergnügen anwenden will, muß schon einen größern District zum Garten nehmen, den er sonst dem Anschein nach zu Saatland besser nutzen könnte.

§. 3.

Die Beurtheilung der Frage: wird ein Gut auch recht genutzet? ist eins der schwersten Stücke in der Haushaltung.

Es kommen dabey so viele Nebenumstände in Betrachtung, daß schon ein erfahrner Haushalter erfordert wird, um darüber gründlich zu urtheilen. Es wird noch

noch leichter seyn, Regeln darüber zu geben, als solche in jedem Fall anzuwenden.

§. 4.

Bey einer deswegen anzustellenden Untersuchung sind folgende Umstände vorzüglich in Betrachtung zu ziehen:

1) Wie ist mein Grund und Boden beschaffen?

Dieß ist das vornehmste Stück, worauf vor allen andern zu sehen ist. Man kann seinem Grunde und Boden durch gute Wartung zu Hülfe kommen, aber ihn nicht ganz ändern; mithin einen Sandboden nicht so nutzen, wie Marsch- oder Kleyerde, und umgekehrt.

§. 5.

2) Wie sind die Säfte in der Erde beschaffen?

Dieses Stück ist nicht weniger merkwürdig, vielmehr zu verwundern, daß alle Haushalter und Haushaltungsunterrichte darauf nicht mehr sehen. Man betrachtet nemlich bloß seinen Grund und Boden als einen Kasten voll Erde, in welchem die Erdtheilchen bleiben wie sie sind, und durch hinzugefügten Dünger und frische Erde nur verbessert und artbar gemacht werden. Wir müssen die Erde mit unserm Körper vergleichen; in demselben circuliren ohne Unterlaß Säfte, und steigen nach der Oberfläche in die Höhe, wo einige in feste Theile verwandelt werden, und andere ausdünsten; dieß Ausdünsten erfolget an einem Theile des Leibes stärker, und so nehmen wir zu Zeiten an einem Theile vorzüglich zu, z. E. an

den Beinen, wenn ein Ueberfluß von Säften sich dahin zieht.

Eine gleiche Bewandniß hat es mit der Erde; wir sehen deutlich mit dem Nebel und Thau die Menge derer in die Höhe steigenden Dünste. Wenn wir in die Erde graben, so treffen wir Adern von Waßer, als das Blut der Erde an. Wir sehen die Quellen fließen; erwägen wir, wie viel Erdtheile die Flüsse mit ins Meer nehmen, so müßte nach Verlauf so vieler 1000 Jahre der Boden des Meeres schon auf eine merkliche Höhe erhöhet seyn, wenn die Erdtheilchen darinnen blieben. Wir müssen aber die Meere als den Magen der Erde, das Salzwasser als die Galle, und die zufließende Erdtheilchen als seine Speise ansehen; diese werden im Meere weiter vermischet und zubereitet, mithin sodann durch die unterirdischen Adern von neuen nach der Oberfläche der Erde zugeführet. Es werden also auf der Oberfläche der Erde sowol neue Erd- und feste Theile gebildet, als an unserm Körper. So wie nun die in unserm Körper nach der Oberfläche steigende Säfte sich bald in Fleisch, bald in Fett, bald in Haut, bald in Knochen, bald in Nägel, bald in Haare verwandeln, auch bald einen starken Zufluß nehmen, bald den Zufluß nach einem Theil gar verlieren; eben auf gleiche Weise verhält es sich mit der Erde und denen nach deren Oberfläche zu steigenden Säften. Daher kommen die unterschiedene Erdlagen, die wir in der Erde bemerken, und hierinnen allein liegt der Grund, warum eine Gegend vor der andern fruchtbar ist; warum auf Anhöhen die stärksten Bäume wachsen; warum in dem flachen Sandlande sich keine Fruchtbarkeit zuwege bringen läßt; warum man in einer Gegend einen Trieb bemerket, den man in andern durch keine

ne Kunst noch Fleiß erhalten kann; warum man in Gegenden, wo saure Säfte mit Eisentheilchen aufsteigen, entweder nichts rechtes machen kann, oder doch stets nachbessern muß; warum einige Gegenden leicht einem Mißwachse unterworfen, andere aber unwandelbar sind; warum einige Oerter stets feucht sind, andere aber die mindeste Dürre empfinden? Die Wichtigkeit dieser Materie und deren großer Einfluß in die Haushaltung, verdienet eine besondere Abhandlung.

§. 6.

3) Wie ist die Lage und das Klima beschaffen?

Eine Gegend ist wärmer als die andere. Ein Ort ist vor dem andern frühen Frösten, Ueberschwemmungen, vielem Regen, im Winter vielem Wasser, und im Sommer starker Dürre unterworfen. Mancher Ort liegt vornemlich rauhen und heftigen Winden ausgesetzt; an einem andern sind die Gewitter und Wassergüsse heftig und häufig; ein dritter liegt zwischen Bergen dumpfig und eingeschlossen; ein vierter nimmt einen Berg ein, der den ganzen Tag über dem Brennen der Sonne ausgesetzt ist.

§. 7.

4) Wie wende ich nunmehr jeden Platz zum besten an?

Wir haben vornemlich drey Wege, um unsere Güter zu nutzen, und müssen derowegen unsern Grund und Boden in drey Theile vertheilen: 1) in Ackerland, 2) in Wiesen- und Weideland, 3) in Holzung. Alle drey Stücke werden nothwendig zu einem

Gute erfordert, und keines kann entbehret werden. Es beruhet also darauf: 1) einen Platz dazu anzuwenden, wozu er sich am besten schicket, z. E. ein niedriger, den Ueberschwemmungen ausgesetzter Platz schicket sich besser zu Wiesen, als zu Saatland; ein Ort, der zu Wiesen zu trocken ist, wird beackert; ein Berg aber mit Holz bepflanzet, 2) das rechte Verhältniß unter diesen drey Stücken zu treffen: wo z. E. mehr Ackerland ist, als mit dem zu haltenden Vieh bedünget und beackert werden kann, da läßt man lieber einen Theil, wenn er sich gleich zum Beackern schickt, zu Wiesen liegen, oder umgekehrt. Wo mehr Holzung ist, als vortheilhaft genutzt werden kann, und wo es hingegen am Ackerland fehlet, rottet man lieber einen Theil des Holzes aus.

§. 8.

5) Ist auch jeder Platz zum Besten angewandt?

Bey einem jeden Gute pflegt man doch noch Plätze anzutreffen, die verabsäumet werden, und von denen man nicht gleichen Nutzen ziehet, wie von den übrigen, z. E. niedrige morastige Gründe; Pfützen, wo sich den Winter über das Wasser samlet; offene unbebaute, an Wegen liegende Winkel. Man hat ganze Seen abgeleitet und ausgetrocknet, wo nun das vortreflichste Korn gebauet wird. Man gräbt aus morastigen Wiesen den Torf, und ziehet nachher das schönste Heu.

§. 9.

6) Wie viel und was für Art Vieh kann der Ort ernähren?

Man

Man kann nicht aller Orten einerley Vieh ernähren. An dem einen ist bessere Weide für Schaafvieh; an dem andern ist bessere Gelegenheit für Kuhvieh; ein dritter schicket sich besser zur Fohlenzucht. Auf einen magern dürren Boden bringt man vergebens Schweizer- oder Frisisch Vieh; in einer Heidgegend, wo sich kaum Heidschnucken ernähren, halten sich keine an einen fetten Boden gewöhnte Rheinische Schaafe; auf einer Weide, wo kümmerlich zwanzig Kühe ihre Nahrung finden, werden vierzig noch weniger bestehen; wovon sich ein Schaaf erhält, davon kann keine Kuh leben, und wenn ich eine Kuh mit blossem Stroh des Winters über halte, so will ein Pferd schon mehr und besser Futter haben. Die Art und die Anzahl des zu haltenden Viehes wird also nach der Menge und Güte des vorhandenen Futters bestimmet.

§. 10.

7) Wie wende ich die Produkte des Orts zum besten an?

Es ist z. E. nicht genug, daß mein Land das Jahr so viel Korn hervorbringt, als es tragen kann; sondern man ist darauf bedacht, einen Theil des heurigen Ertrags anzuwenden, um sich im voraus von dem künftigen Ertrage zu versichern, den übrigen Theil aber zu versilbern. Derowegen wird von der heurigen Erndte ein Theil zur Einsaat auf das folgende Jahr genommen; ein Theil wird zur Nahrung der Menschen erfordert; man verfüttert einen dritten Theil mit dem Vieh, welches theils das Land auf künftiges Jahr beackern, theils den Dünger dazu hergeben muß, theils zu künftigem Verkauf aufgezogen wird, theils aber auch zu Speisung derer nothwen-

digen Leute gehalten werden muß. Das sodann übrig bleibende Korn verkaufet man entweder unmittelbar, oder man veredelt es erst in Brantewein, Bier, Mehl und so weiter.

§. 11.

8) Wie viel Domestiken werden zu Bebauung des Orts erfordert?

Ein einziger in der Anzahl derer nothwendig erforderlichen Leute fehlender verursacht, daß die Arbeit so viel langsamer und unordentlicher geht, oder gar zurück bleibt. Je mehr Leute aber gehalten werden, desto mehr Unkosten werden erfordert; also ein jeder zu ersparender Bediente vermindert die Ausgabe, und vermehret den baaren Ertrag des Orts. Kann man nun die Anzahl derer unumgänglich erforderlichen Leute überschlagen und bestimmen, so zeigt sich bald, wenn überflüssige gehalten werden, durch deren Einschränkung so viel gewonnen wird.

§. 12.

9) Was für Unkosten werden zu Verwaltung des Gutes erfordert?

Oft gehen die Geldeinnahmen eines Gutes großen Theils wieder auf baar anzuwendende Unkosten, z. E. auf Unterhaltung der Gebäude, oder des Ackerinventorium, oder auf Tagelöhner; so daß am Ende des Jahres wenig oder nichts von den Einkünften des Gutes übrig bleibt. Will man nun wissen, ob davon etwas ersparet werden könne; so ist ein Ueberschlag von denen unumgänglich erforderlichen Kosten nöthig, da sich denn das Ueberflüssige, oder Entbehrliche zeigen muß. Man soll sich ferner bekannt machen, wie

viel

viel nach der Beschaffenheit des Orts in einem Tage von jeder Arbeit beschickt werden könne.

§. 13.

10) Wie hoch würde der baare Ertrag eines jeden Stückes, wenn es einzeln verpachtet würde, anzuschlagen seyn?

Wenn man überschlägt, wie hoch ein jedes Stück, wenn es einzeln verpachtet würde, nach den landüblichen Preisen ausgethan und genutzet werden möchte, und man hält den wirklichen Ertrag des Guts, so wie es eben genutzet wird, dagegen: so hat man die sicherste Berechnung, ob man es bey der gegenwärtigen Administration auch recht nutze, oder aber betrogen werde. Es ist also nöthig, einen Anschlag von dem Werth und Ertrage eines jeden Pertinenzes zu machen. Im 116ten Stück der Oekonomischen Nachrichten S. 359 wird eine brauchbare Anweisung zu Verfertigung dergleichen Anschläge gegeben, und man findet S. 363 und 391 auch andere angeführt, die davon gehandelt haben.

§. 14.

Nach diesen Haupt- und allgemeinen Betrachtungen sind noch einige Nebenumstände in Erwägung zu ziehen, welche zu Zeiten eben so viel Aufmerksamkeit verdienen.

Dahin gehört 11) Wie ist die Landesart?

Ein jeder Ort, eine jede Gegend hat ihre besondere Gewohnheiten und Landesart; es sey in ihren Arbeiten, oder in Bestellung des Landes, oder in Fütterung des Viehes, oder in der Speisung: so wie, wenn die Vergleichung anzustellen erlaubt ist, ein

ein jeder Hof sein besonderes Ceremoniel, ein jedes Collegium seine eigene Einrichtung, ja ganze Völker ihre beständige Gebräuche haben.

Im Kalenbergischen ist die gewöhnlichste Speise der gemeinen Domestiken ein Mus von in Wasser gerührtem Gerstenmehl, wozu im Winter kaum etwas Milch, oder Buttermilch kommt. In den Heidgegenden würde man die Leute mit dieser Speise wegjagen, welche ohne Buchweizengrütze nicht satt werden können. Im Bremischen wissen sie von beyden nichts, und bleiben bey ihren steifen Mehlklümpen. Wo nun einmal eine kostbare Art die Leute zu speisen eingeführt ist, wird man vergebens deren Abänderung unternehmen. In Westphalen muß auch ein jeder Knecht in den Winterabenden nach vollendeter Arbeit sich hinter sein Spinnrad setzen, und noch ein halbes Stück Garn spinnen; ein Kalenbergischer Knecht würde sich eher todtschlagen, als eine solche Neuerung aufbürden lassen. Wo das Schneiden des Korns mit der Hand eingeführt ist, ist vielleicht solches mehr vortheilhaft, wenigstens gehet weniger Korn dabey verloren; bey uns würde sich niemand dazu bequemen, mithin für uns eine vergebene Ueberlegung seyn, ob die Einführung des Schneidens vortheilhafter sey?

§. 15.

12) Wer sind deine Nachbaren?

Es macht einen großen Unterschied in der Nutzung eines Guts, ob man nahe bey einem großen Orte wohnet, wo ein starker Aufwand ist, wo man zu jeder Zeit alles, und zwar theuer verkaufen kann; oder ob man an einen schifbaren Fluß gränzet, und seine Produkte leicht fortschaffen, oder das Benöthigte

wohl-

wohlfeil und bequem erhalten kann. Daher stehen in Mecklenburg und Pommern gewisse Güter in gar kleinem Werth, weil sie weit von Städten entfernet sind, nichts zu Gelde machen können, ihr Korn mit der größten Beschwerlichkeit viele Meilen weit verfahren, mithin was sie nöthig haben, außerordentlich theuer bezahlen müssen. Man nennt dergleichen Güter Freßgüter; weil sie denjenigen, der sie bewohnet, reichlich ernähren, abwesend ihm aber nichts einbringen. Ein Pommer gab daher das Gleichniß: wenn er seinen Gästen zu gefallen einen fetten Ochsen schlachtete; so wäre ihm dieß nicht mehr werth, als wenn hier jemand seinem Freunde einen gebratenen Kalekutischen Hahn vorsetzte. Die Einwohner in den Vierlanden bey Hamburg machen große Summen aus Erdbeeren, und bepflanzen ganze Felder damit, weil sie solche in Hamburg theuer absetzen.

§. 16.

13) Was hat man für Preise sowol im Einkauf als Verkauf?

Ohne die Preise zu wissen, kann man keinen Ueberschlag, so wenig von der Einnahme, als noch weniger von den anzuwendenden Unkosten haben. Die Preise richten sich aber mehrentheils nach der Nachbarschaft. Derowegen wird nahe bey einer volkreichen Stadt, die aber zu Wasser keine Zufuhr hat, das Korn gemeiniglich merklich theurer seyn, als einige Meilen davon. Mithin kann man von denen an einem Ort gewöhnlichen Preisen nicht gleich eine Folge ziehen auf einen andern, obgleich im nemlichen Lande gelegenen Ort.

§. 17.

14) Fehlet es dem Ort nicht an Baumaterialien?

Dieß

Dieß ist ein Hauptartikel, der die Nutzung eines Guts sehr einschränken kann. Ohne Gebäude und Baukosten kann kein Gut bestehen. Es ist also ein großer Unterschied, ob man das benöthigte Holz auf dem Gute selber habe, oder theuer ankaufen muß; ob die Steine bey dem Gute gebrochen werden, und mit Brecher- und Fuhrlohn auf wenige Thaler kommen, oder ob man für einen Faden 40 und mehr Thaler bezahlen muß?

§. 18.

15) Was hat man für Arbeiter?

Auch dieses macht einen großen Unterschied in dem Ertrage: ob man die mehreste Arbeit durch Dienste verrichten lassen könne gegen ein geringes Dienstgeld; ob man dazu eigene Leute und Pferde halten müsse; oder aber, ob man Tagelöhner habe; wiederum ob diese rar und kostbar sind, oder ob sie sich selber gegen ein billiges Lohn anbieten, und niemalen fehlen?

§. 19.

16) Stehet das Gut auch mit Nachbaren in Communion?

Eine jede Communion schränkt den Nutzen einer Sache etwas ein; es sey nun, daß Nachbaren von unserm Lande den Zehnten ziehen, oder aber, daß sie auf unsern Pertinenzien ein Servitut z. E. von der Hude ausüben, oder aber, daß sie mit uns eine Hude gemeinschaftlich genießen.

§. 20.

17) Ist die Haushaltung leicht zu dirigiren und zu führen?

Es

Es macht einen großen Unterschied, ob die Ländereyen unmittelbar um den Hof in einer Flur und unter des Aufsehers Augen liegt; ob die Domestiken gleich vom Hofe ab an die Arbeit gehen können; ob ein Gespann Pferde zwanzig Fuder Korn oder Mist in einem Tage ein- oder ausfahre? Oder aber, ob die Pertinenzien einzeln herum zerstreuet, oder weit entfernet, mithin der Aufsicht entnommen liegen; ob die Leute erst stundenweise gehen, oder ziehen müssen, ehe sie an die Arbeit gelangen, und ob sie in einem Tage statt zwanzig, zwo Fuhren verrichten? Dieses macht den Unterhalt der Feldgeräthschaft so viel kostbarer. Wo alles bey einander liegt, kann der Haushalter mehrere Haufen von Arbeitern zugleich übersehen und in Obacht nehmen; bey einer Entfernung wird die Arbeit, wobey niemand zugegen ist, versäumet.

§. 21.

18) Hat ein Gut gewisse Unbequemlichkeiten, oder einen Mangel woran, wodurch die Nutzung der übrigen Stücke gehemmet wird?

Es ist z. E. ein Fehler, wenn ein Gut einen Mangel am Wiesenwachse, oder an niedrig liegender sich dazu schickender Ländereyen hat, mithin sein Heu von andern kaufen muß; oder wenn Bau- und Brennholz fehlet; oder wenn es an einem leicht austretenden Flusse niedrig liegt; oder wenn kostbare Brücken dabey zu unterhalten sind; wenn die Schäferey wegen niedriger Weiden leicht dem Sterben unterworfen ist; oder wenn man böse, nicht zu bändigende Nachbarn hat.

§. 22.

Hat man nunmehr nach dieser Vorschrift die Umstände eines Guts, und wie es zu nutzen seyn möchte, erwogen, und vergleicht dagegen, wie es bis anhero genutzet worden; so wird man schon ziemlich wahrscheinlich beurtheilen können, ob das Gut bereits recht genutzet werde, oder noch eine bessere Einrichtung anzunehmen fähig sey?

Die Hauptregel bleibt, daß wir stets in unserer Erkenntniß weiter kommen, mithin eine Sache besser einsehen lernen; folglich nie glauben dürfen, daß eine Einrichtung, sie mag seyn wie sie will, schon alle mögliche Vollkommenheit habe, und keine weitere Verbesserung anzunehmen fähig sey.

§. 23.

Wenn wir gleich Ursache finden, zu glauben, daß ein Gut recht genutzet werde; so dürfen wir es doch nicht dabey bewenden lassen, sondern müssen noch weiter nachforschen, ob es nicht noch besser zu nutzen stehe?

Ein jeder Haushalter pflegt sich schon für vollkommen, und seine Einrichtung für die beste zu halten; auf solche Weise bleiben wir bey den angenommenen Vorurtheilen, und kommen nie weiter; durch weiteres Nachforschen tritt man hingegen der Wahrheit stets näher.

§. 24.

Kehren wir eine neue Einrichtung vor, wodurch ein Gut besser als vorher genutzet wird, so nennen wir solches eine **Verbesserung** desselben.

Eine

Eine Verbesserung zielet also nothwendig dahin, daß ich künftig mehr Nutzen von einem Gute habe; dieser Nutzen kann auf eine zweyfache Art erfolgen: 1) daß ich mehr einnehme; 2) daß ich weniger ausgebe. Ueberhaupt aber muß durch eine Verbesserung der baare jährliche Ueberschuß beträchtlicher werden, als er vorhin war.

Es ist derowegen keine Verbesserung, wenn ich durch eine neue Bestellung zwar mehr erndte, aber mit mehrern Unkosten.

Noch weniger ist eine Verbesserung, wenn überflüssige, kostbar zu unterhaltende Gebäude, oder Gärten angeleget werden; wohl aber, wenn man, statt einfallender alter, massive neue Gebäude aufführet, welche in vielen Jahren keine Reparationskosten erfordern, und bequemer zur Haushaltung sind.

§. 25.

Wenn man überlegen will, ob, wie, und wo Verbesserungen anzubringen möglich sind? so belehret man sich davon

1) aus eigenen, nach der Natur und den Umständen des Orts selber angestelleten Ueberlegungen.

2) Erwäget man das Verfahren und die Handgriffe seiner Nachbarn; oder auch

3) fremder Nationen, und stellet Vergleichungen an, ob solches nachzumachen und einzuführen sey

4) Ziehet man gute Haushaltungsbücher zu Rathe, was diese davon lehren, wozu sie rathen, und wofür sie warnen.

Eigene Ueberlegung ist die sicherste; wir müssen aber gemeiniglich erst von andern auf einen Einfall

geleitet und zu weiterm Nachdenken gebracht werden. Am leichtesten ist alsdenn, von Nachbarn, die mit uns einerley Grund und Boden haben, Rath anzunehmen. Da sie aber nicht selten mit uns einerley Vorurtheile hegen, und dasjenige, was aus der Ferne kömmt, bey uns den Vorzug zu haben pflegt: so erkundigen wir uns billig, wie es in entferneten Gegenden gehalten wird? Dieses finden wir in den häufig herauskommenden Haushaltungsbüchern, und solche haben den Vorzug, daß wir darinnen mehrere Vorschläge, auch zugleich die mißgelungenen Versuche zu unserer Warnung aufgezeichnet finden.

§. 26.

Scheint uns eine Verbesserung möglich; so ist am sichersten, erst Versuche im Kleinen anzustellen, ehe man eine Veränderung im Großen einführet.

Wie Versuche anzustellen sind, dazu ist in der dritten Abtheilung Anweisung gegeben worden: wenige aber beobachten die Regeln, daher ist es gefährlich, auf die von andern angepriesene Versuche so gleich zu fußen.

§. 27.

Aus eigenen Versuchen, und nicht aus den Lobeserhebungen anderer, beurtheile man, ob und in wie weit eine Verbesserung statt findet?

Im sechsten Bande der Oekonomischen Nachrichten] S. 1. findet man eine lesenswürdige Abhandlung: wie man Güter vernünftig melioriren soll, und die folgende Abhandlung handelt davon mit mehrern.

Zwote

Zwote Abtheilung.

Wie verbessere ich mein Gut?

§. 28.

Wer sein Gut melioriren will, muß es nach allen Umständen recht kennen, und sowol alle allgemeine Betrachtungen, als auch alle besondere Nebenumstände sorgfältig erwägen.

Wer nur obenhin, und ohne sein Gut recht zu kennen, und den ganzen Zusammenhang der Haushaltung und wie ein Stück mit andern verbunden ist, einzusehen, eine Veränderung vornimmt, läuft Gefahr, statt der gehoffeten Melioration, sein Gut zu deterioriren, wenigstens in andern Stücken mehr zu verlieren und mehr Abgang zu erleiden, als er in dem einen zu erlangen hoffet, und wir werden, wie der Hund in der Fabel, nach dem Schatten greifen, und das Stück, was wir haben, verlieren, oder vielleicht eine Quelle stopfen, woher andere Theile der Haushaltung ihren Bestand nehmen sollen; so wie in der Fabel der ganze Körper verdorrete, als die übrigen Gliedmaßen dem Magen nicht weiter Speise reichten.

§. 29.

Wir suchen unser Gut entweder überhaupt besser zu nutzen, oder nur einen oder den andern Theil desselben.

Das erste erfordert eine totale Veränderung in der Einrichtung der Haushaltung, das letztere aber, daß ich nur mit einem einzelnen Stück anders zu wirthschaften beginne.

§. 30.

Wir haben eine dreyfache Art, unsere Güter zu nutzen:

1) Durch eine Administration desselben auf Rechnung.

2) Durch eine Verpachtung an einen Pachter überhaupt.

3) Durch eine Vereinzelung an mehrere Pachter.

Der erste Grad also, ein Gut höher, als vorhin, zu nutzen, entsteht durch Veränderung der Haushaltung überhaupt von einer Art auf die andere; wenn wir nemlich ein bisher administrirtes Gut nunmehr verpachten, oder die überhaupt verpachtet gewesene Stücke einzeln austhun. Es ist dieß aber eigentlich keine Melioration zu nennen, sondern nur als ein Mittel anzusehen, um sich von einer stärkern Geldeinnahme gewiß zu machen.

§. 31.

Wollen wir erfahren, ob ein Gut überhaupt eine Verbesserung anzunehmen fähig sey; so ist zuförderst zu überlegen, ob solches die gehörige Stärke und Consistenz habe, die es nach seiner Lage bekommen kann.

Man sagt alsdenn, daß ein Gut seine Consistenz habe, wenn es alles hat, was zur Fortsetzung der Haushaltung erfordert wird; Ländereyen, Zehnten, Wiesen, Weiden, Holzungen, Wasser, Dienste, und so wei-

weiter; wenn ihm darunter nichts abgeht, wenn alle seine Pertinenzien ununterbrochen in einem Bezirk liegen, und wenn sich auch in der Nachbarschaft kein Pertinenz weiter findet, das füglich damit verbunden werden könnte.

§. 32.

Im Fall nun ein Gut an einem Stück einen Abgang hat; so ist der erste Grad der Verbesserung, wann man solches herbey schaffet.

So wird ein Gut, welches Mangel an Holz hat, melioriret, wenn man ein nahe dabey gelegenes Holz dazu acquiriret, oder aber Holz anzieht.

§. 33.

Es bleibt daher beständig ein Augenmerk, ob nicht in der Nachbarschaft des Gutes ein Pertinenz sey, durch dessen Herbeyziehung jenes melioriret werden könne.

Ein Gut mit einem neuen Pertinenz zu vergrößern, ohne daß eine Melioration zu hoffen ist, bleibt oft gefährlich.

§. 34.

Der zweyte Grad der Melioration überhaupt ist die Arrondirung.

Wir nennen ein Gut arrondiren, wenn wir von dessen zerstreuet herum liegenden Pertinenzien die entferntesten weggeben, und sie gegen, Fremden angehörende, zwischen unsern näher gelegenen übrigen Stücken einschießende Parcelen vertauschen, mithin uns dadurch geschlossene Gränzen und ein Ganzes verschaffen. Dieses kann von dem größten Nutzen seyn,

und es ist also keine sich dazu eräugende Gelegenheit zu verabsäumen.

§. 35.

Der dritte Grad der Melioration ist die Aufhebung der Communionen, wo solche vorhanden sind.

Diese geben gemeiniglich Gelegenheit zu Zank, und man ist jederzeit mehr Meister, wenn man allein Herr von einem Stücke ist. (§. 19.)

§. 36.

Eine vierte Verbesserung ist die Verwechselung der Pertinenzien.

Wenn man z. E. eine bisher gehütete Weide mehet, und eine bisher gemehete Wiese zur Viehweide nimmt: oder Saatland davon macht, und von diesem zur Weide liegen läßt. Dieses ist der Mecklenburgische Haushalt, da man das ganze Gut in gewisse Schläge abtheilet, und damit alle Jahre abwechselt. Eine Einrichtung, die eine nähere Erwegung verdienet.

§. 37.

Eine fünfte Art von Verbesserung ist die Einführung einer neuen Proportion.

Wenn ich nemlich z. E. mehr Saatland habe, als ich mit Vortheil bestellen kann, und lasse davon einen Theil zum Wiesenwachse liegen, daß künftighin der dritte Theil zu Grasanger bleibt, statt daß bis dahin etwa nur der vierte Theil dazu genutzet worden: oder man hält 10 Stück Kühe weniger, und vermehret dagegen die Schäferey um 100 Stück.

§. 38.

Die sechste Art von Verbesserungen ist, wenn man die Pertinenzien mehr artbar machet.

Wir nennen ein Land mehr artbar machen, wenn es einen bessern Trieb bekommt, und mehr und besser trägt als vorhin. Dieses kann nach Beschaffenheit der Umstände auf mancherley Art geschehen, z. E. wenn man aus niedrigen Gegenden das Wasser durch Graben ableitet; saure Felder mergelt; die dem Anfall des Viehes ausgesetzten Felder befriediget; statt todter Zäune lebendige Hecken zieht, wovon man die Braken nutzen kann; tiefe Felder erhöhet; unebene gleich machet; magere mit Teich- und Schlamerde auf vierzig und mehrere Jahre trag- und artbar machet.

§. 39.

Die siebente Art von Verbesserungen ist, daß man suchet, von einem Pertinenz doppelten Nutzen zu ziehen.

Z. E. wenn man auf den Weiden und in den Hecken zugleich hohe Bäume zieht, an den Wegen Obstbäume pflanzet, nach der Wintererndte das Feld noch wieder mit Rüben besäet; welches in Sachsen die Sömmerung genannt wird; wenn man, wo viel Rübesaamen gebauet wird, auch Bienen hält, um den Honig davon zu samlen. So würde der Vortheil vom Branteweinbrennen nicht sehr groß seyn, wenn man nicht bey der Wäsche zugleich Vieh mästete, und den fetten Dünger davon aufhöbe.

Dabey ist nöthig, daß kein Plätzchen, es sey so schlecht und geringe, als es wolle, unserer Aufmerksamkeit entgehe, ohne daß wir überlegen, ob nicht

einiger und zwar besserer Nutzen als bisher davon zu ziehen sey.

§. 40.

Es ist nicht genug, daß wir glauben, unser Gut und dessen Pertinenzien in der Verfassung zu haben, worinnen es seyn soll, und wozu es gelangen kann; sondern es ist von neuen zu überlegen, ob unter den Pertinenzien auch eins oder das andere sey, welches dem Gute überhaupt mehr zu Schaden als Vortheil gereichet?

In solchem Falle verbessern wir 8) das Gut, wenn wir ein solches überflüssiges Stück davon trennen.

Ein Stück kann dem übrigen Gute nachtheilig seyn, wenn es 1) zu weit entfernet ist, eine beschwerliche Bestellung erfordert, und daher die Bestellung der übrigen Hauptpertinenzien zu sehr aufhält.

2) Wenn wegen der Entlegenheit die erforderliche Aufsicht nicht darauf gewandt werden kann.

3) Wenn der Grund zu schlecht ist, und man den übrigen Stücken den nothdürftigen Dünger entzieht, ohne verhältnißmäßigen Nutzen davon zu haben.

4) Wenn man mehr Land hat, als mit den vorhandenen Leuten und Pferden recht bestellet werden kann.

Alsdenn ist am besten, von dem überflüssigen sich zu entledigen. Es sey nun, daß man es vertausche, oder besonders verpachte, oder gegen einen Erbenzins austhue, oder kleine Häuser darauf baue, und solche mit Häuslern und Tagelöhnern besetze, von denen nachher Dienste erfolgen.

§. 41.

§. 41.

Nachdem sodann auch das überflüssige abgesondert ist, so ist 9) zu überlegen, wie man nunmehr das Gut am vortheilhaftesten nutzen soll, und ob solches durch eine Administration, durch eine Verpachtung überhaupt, oder durch eine Vereinzelung geschehen müsse.

Welches darunter einen Vorzug verdiene? erfordert eine weitere Untersuchung. Das mehreste kommt auf die Lage und Beschaffenheit jedes Ortes an; schwerlich werden sich allgemeine Regeln bestimmen lassen. Bey der Administration beruhet es auf einem treuen fleißigen Verwalter, und bey Verpachtungen auf einem sichern gewissenhaften Pächter.

§. 42.

So bald ein Gut verpachtet ist, muß der Herr allen Verbesserungen entsagen, und vielmehr befürchten, daß der Pächter es deterioriren werde. Wo also Verbesserungen möglich sind, kann man nicht zu Verpachtungen rathen.

Verbesserungen bringen erst in der Folge Nutzen, und erfordern einen Vorschuß; diesen wird ein Pächter um so weniger thun, da er befürchten muß, daß man ihm, wenn man sieht, daß der Ertrag des Gutes höher genutzet werden kann, den Pacht nehmen, oder wenigstens steigern wird, ohne ihm den Vorschuß zu erstatten. Ein Pachter also, der gescheut ist, wird, wenn er auch mehrern Nutzen zuwegebringen kann, solches doch so heimlich treiben, daß es dem Verpachter nicht in die Augen fällt.

§. 43.

Wer sein Gut selber administriren läßt, richtet 10) sein erstes Augenmerk dahin, wie er den Aufwand aller unnöthigen Kosten einschränke.

In diesem Stücke haben die Verwalter oft die mehreste Aufsicht nöthig. Denn da sie aus einem fremden Beutel ausgeben, so sind sie selten bedacht, die erforderlichen Unkosten mit gehöriger Sparsamkeit einzurichten; so viel man aber dabey erspart, um so viel verbessert man das Gut.

§. 44.

Es ist also 11) eine wahre Verbesserung, wenn man die Bestellung des Landes so einrichtet, daß sie weniger kostet.

Z. E. wenn ich nach der neuen Einrichtung mit 6 Pferden auskomme, da vorhin 8 gehalten werden mußten; wenn vorhin zu Bestellung des Ackers viele Tagelöhner genommen werden müssen, und man macht die Einrichtung so, daß eigene Leute alles allein versehen; wenn man eine leichtere Art Pflüge einführet, deren drey in einem Tage mehr beschicken, als vorhin viere. Dabey wird vorausgesetzt, daß man eine genaue Kenntniß des Landes habe, und daß man genau erforschet, was für Unkosten nothwendig zu dessen Bestellung erfordert werden, wie viel Menschen und Pferde dazu nöthig sind; wie viel ein jeder in einem Tage beschicken müsse?

§. 45.

Die Verbesserung wird 12) noch merklicher, wenn man auch weniger Domestiken zu halten gebrauchet.

Man

Man sparet gleich Kost und Lohn. Eine überflüssige Anzahl von Leuten sind sich unter einander im Wege, und hindern mehr, als daß sie Vortheil schaffen; einer verläßt sich auf den andern. (§. 11.)

§. 46.

Eine ähnliche Verbesserung ist, 13) wenn man von denen beyzubehaltenden Domestiken mehr Arbeit hat, als vorhin.

Man rucket dadurch besser in der Arbeit vor, beschicket mehr, kömmt weiter, und sparet Tagelohn. Ein geschickter Verwalter sucht also seine Eintheilung so zu machen, daß ein jeder Bedienter den ganzen Tag in Arbeit ist, und daß einem jeden das Geschäfte aufgeleget wird, wozu er sich am besten schicket. Er weiß, wie viel Zeit ein jeder zu einer Arbeit gebrauchet, er sieht darnach, daß diese in der Zeit vollendet seyn muß, und sinnt voraus schon darauf, was denn ferner geschehen soll.

§. 47.

In gleicher Absicht verbessert man 14) ein Gut, wenn man überflüßige Gebäude einzieht, und die beyzubehaltenden so einrichtet, daß sie nicht beständigem Wandel unterworfen sind.

Ein jedes Gebäude erfordert von Zeit zu Zeit Reparationskosten; sobald ein Gebäude eingeht, sparet man den Aufwand dieser Kosten; nichts ist verdrießlicher, als wenn alle Jahre etwas an dem Gebäude zu flicken ist. Es macht also in der Ausgabe einen großen Unterschied, wenn diese einmal so standfest eingerichtet sind, daß sie selten oder gar nicht nachgebessert werden dürfen.

§. 48.

Fehlet es in einer Gegend an Arbeitern und Diensten; so ist 15) eine wahre Verbesserung, wenn man durch Anbauung kleiner zu vermiethender Häuser sich Leute verbindet, daß sie, wenn man ihrer nöthig hat, in Tagelohn oder zu Dienst arbeiten müssen.

Die Verbesserung ist um so merklicher, wenn man entfernet von einer Stadt liegt, und dergleichen Häuser mit den nothwendigsten Handwerkern, als z. E. einem Rademacher, Tischer, oder Böttcher besetzet.

§. 49.

In Ansehung der Ländereyen ist 16) eine Hauptverbesserung, wenn man mehrern und bessern Mist schaffet.

S. die IV. Abhandlung.

§. 50.

Man kann 17) mit zur Verbesserung rechnen, wenn man durch abzuwechselnde Saat, oder durch einzuführende neue Arten von Pflanzen, die Fruchtbarkeit seines Ackers vermehret.

Es ist ein großer Vortheil, wenn man die Einsaat nicht von eigenem Gewächse, sondern von einem fremden Orte nimmt, und eine gute Wahl zu treffen weiß. Seit einigen Jahren sind verschiedene neue Pflanzen eingeführet worden. *

§. 51.

Es versteht sich von selbst, daß ein Haushalter 18) stets bedacht seyn müsse, jeden Acker ins-

* Keine von denen neu eingeführten Pflanzen ist bey uns allgemeiner geworden, als die Kartüffeln, solanum tuberosum esculentum, deren vielfältigen Nutzen ein jeder kennet.

insbesondere zu verbessern und fruchtbarer zu machen.

Es geschehe nun solches durch eine einzuführende neue Cultur, durch bessere Pflüge, durch tieferes Umbrechen, durch öfteres Umackern, durch eine sorgfältigere Bestellung, durch Mergeln, durch Erde auffahren, und so weiter.

§. 52.

Die Verbesserung der Wiesen erfordert 19) nicht weniger Aufmerksamkeit.

S. die V. und VI. Abhandlung.

§. 53.

Die Verbesserung der Holzung bleibt 20) bey dem mehr zunehmenden Holzmangel eines unserer vornehmsten Augenmerke.

Die Verbesserung der Holzungen ist von gar weitem Umfange, und ich gedenke davon im V. Theile ausführlich zu handeln.

§. 54.

Eine Anweisung, wie man das Stroh sparsam und zum besten, theils zur Fütterung, theils zum Miste anwenden soll, kann man 21) auch mit unter die wahren Verbesserungen eines Gutes rechnen.

Es besteht ein großer Vortheil in einer rechten Oekonomie mit dem Stroh. Wenn man z. E. Roggen- Gersten- und Haferstroh zur Fütterung unter dem Kuhvieh recht vertheilet, und ein jedes zu rechter Zeit zur Fütterung nimmt; so kann man mit der nemlichen Menge von Stroh viel weiter reichen, und wo man bisher nicht auskommen können, noch wol übrig behalten, und das Vieh wird doch bessere Nahrung und Gedeihen davon haben. Eben so kann man,

man, wenn man auf andere Art bedacht ist, den Dünger zu vermehren und zu verbessern, und dem Lande den erforderlichen Trieb zu verschaffen, die Einstreuung vielen Strohes in den Mist ersparen, mithin durch dessen Verkauf sich mehr Nutzen schaffen, oder aber sein Vieh desto besser damit füttern, oder auch mehr Vieh halten, und also von mehrern Seiten zugleich gewinnen.

§. 55.

Eine andere Art von Verbesserungen ist 22) wenn wir des Sommers mehr grün Futter anbauen, um unser Kuhvieh damit entweder ganz in dem Stalle zu unterhalten, oder doch nebenher zu füttern.

Man hält es für einen Fehler in den niedersächsischen Haushaltungen, daß wir große Heerden von Kuhvieh auf den Gütern halten, und nicht genug auf ihre Verpflegung denken, sondern uns damit begnügen lassen, wenn wir sie des Winters kümmerlich mit Stroh, und des Sommers auf magern Weiden hinhalten. Zwanzig milchende Kühe geben uns also nicht so viel Milch, als eine recht gut gefütterte Marschkuh. Wir fürchten uns, wenige Morgen von unserm Ackerlande anzuwenden, um darauf Klever und andere Futterkräuter anzubauen, und stoßen uns an den Abgang, den wir dadurch an der Kornerndte leiden würden, ohne den Ueberschlag zu machen, daß wir diesen Abgang auf andere Weise zehnfach ersetzet bekommen. Siehe davon oben die VI. Abhandlung.

Dennoch ist dabey eine genaue Vergleichung nöthig, ob wir auch so viel in der Nutzung des Viehes wieder gewinnen, als uns dadurch im Saatfelde abgehet? welches einigen Wirthen zweifelhaft scheint.

§. 56.

§. 56.

Eine neue Verbesserung, die wir 23) durch eine solche Einrichtung erlangen, ist, daß wir sodann besseres Vieh anschaffen und halten können.

Es ist ein merklicher Unterschied, ob ich eine milchende Kuh habe, die täglich kaum ein Quartier Milch giebt; oder ob ich zwanzig und mehrere Quartiere darauf rechnen kann. Gesetzt, der Unterhalt von letzterer käme auch gedoppelt und zehnfach so hoch, so habe ich dennoch gedoppelten Vortheil. Es haben daher in Sachsen und andern Orten, sich schon verschiedene merklichen Vortheil damit geschaffet, daß sie schweizerisch oder friesisch Vieh mit großen Kosten kommen lassen.

§. 57.

In den mehresten Haushaltungen wird derowegen 24) eine Verbesserung bewerkstelliget werden können, nicht so wohl, daß man die Anzahl des zu haltenden Viehes vermehret, als vielmehr, daß man solche einschränket; dabey aber das zu haltende Vieh besser wartet, verpfleget und nutzet.

Ich bemerke bey den mehresten und stärksten niedersächsischen Haushältern, daß sie Tyrannen gegen ihr Vieh sind; sie entziehen ihm alles, was nur möglich ist, und gönnen ihm kaum das Leben; sie wenden ihr Augenmerk bloß auf den Kornboden; sie glauben, daß man nur allein aus dem zu verkaufenden Korn Geld machen könne, und achten alles in das Vieh zu fütternde Korn für verloren. Gleichwohl halten sie die Menge von Vieh, dessen Unterhalt im Grunde kostbar, und der andern Haushaltung zur Last ist, ohne daß ein Vortheil daraus erwächst. Wenig Vieh, und recht gewartet, wird also mehr Nutzen

schaffen, als eine dreydoppelte Anzahl, welcher es an rechter Verpflegung fehlet. Diese Materie verdienet eine nähere haushälterische Beleuchtung; wie man nemlich nach der Größe und Güte der vorhandenen Grundstücke bestimmen soll, wie viel Stück Vieh von jeder Sorte mit Nutzen zu halten sind? Die zwote Preisaufgabe beziehet sich darauf.

§. 58.

Oft kann ein Haushälter sich 25) auch dadurch Vortheil schaffen, wenn er die Producte seines Gutes nicht roh absetzet, sondern erst veredelt. (§. 10.)

Ich sage oft; denn manchesmal übertreffen die auf dergleichen Veredelung zu wendende Kosten den davon zu hoffenden Vortheil, mithin erfordern sie, ehe man dazu schreitet, eine genaue Ueberlegung, ob uns auch jemand die veredelten Stücke mit Vortheil abnimmt.

Hierher gehöret, wenn ich meine Wiesen, die ich mit dem Grase auf dem Halme verpachtet habe, selber mehen und verarbeiten lasse, nachhero aber das Heu desto theurer absetze.

Wenn ich Holz, das auf dem Stamme sonst verkaufet worden, zu Kohlen verbrennen, oder in Faßholz verarbeiten lasse.

Wenn ich mein sonst roh verfahrnes Korn in Brantewein verbrenne, und dabey zugleich das sonst mager verkaufte Vieh fett mache.

Wenn ich den sonst roh verfahrenen Flachs in Kaufgarn verspinnen, oder dieses gar erst in Linnen verarbeiten lasse.

Hingegen würde es eine schlechte Verbesserung seyn, wenn jemand, der schöne Wiesen hat, um das darauf

auf wachsende Gras besser zu veredeln, eine Holländerey anlegete, uud dazu kostbare Gebäude aufführete; da er sein Gras und Heu mit mehrerm Vortheile in der nahe gelegenen Stadt absetzen konnte.

§. 59.

Ob gleich ein Haushalter sein Hauptaugenmerk auf die gewöhnlichen Arten von Korn richtet; so kann er sich doch 26) noch durch Einführung kleiner Nebenbestellungen nicht geringen Vortheil stiften.

Man pflegt auf allen Gütern bey uns einen Theil der Brach zu Anbauung von weißem Kraute, oder Kohl, Rüben, Flachs, Tobak anzuwenden; und es würden sich vielleicht noch mehrere Gewächse mit gleichem, oder noch größern Nutzen einführen lassen.

§. 60.

Recht fleißige und geschickte Haushalter suchen ihrer Herrschaft 27) durch allerley Umschläge Nebenvortheile zu verschaffen.

Wir pflegen auf dergleichen Nebenvortheile zu achten, speculiren zu nennen, und erkennen eben daran einen starken, erfahrenen und getreuen Haushalter, wenn er in der Wahl solcher Umschläge vorsichtig ist, die rechte Zeit zu treffen weiß, und seine Producte dadurch allemal besser und höher absetzet, als seine Nachbarn.

Die Gelegenheit dazu ist mannigfaltig; alles beruhet auf sorgfältigem Nachdenken, und einer klugen Wahl des Haushalters.

 Da

Dahin gehöret, wenn er es nicht dabey bewenden läßt, seinen Vorrath von Korn an dem Orte selbst zu dem daselbst gangbaren höchsten Preis abzusetzen; sondern wenn er zugleich speculiret, ob er mit dem Verkaufe fortfahren, oder einhalten soll. Wenn er zum Absatze sorgfältig einen vielleicht entferneten Ort wählet, wo er in Ansehung der Maaße, oder Münzsorte mehr gewinnt.

Wenn er von einer außerordentlich gesuchten Sorte Korn mehr verkaufet, als er in der Haushaltung eigentlich entbehren kann, den Abgang aber mit Vortheil auf andere Weise, oder durch Ankauf einer in geringerm Preise stehenden Sorte ersetzet.

Wenn er Abschlag oder Mißwachs an einem Stücke, z. E. an Heu oder Stroh, hat, solches aber durch andere Umschläge ergänzet, ohne daß man es in der Haushaltung und in der Fütterung des Viehes empfindet, oder auch besondere Unkosten zu Ersetzung des Abganges anzuwenden nöthig hat.

Wenn er sich benachbarte Gemeinen durch eine geringe Gefälligkeit verpflichtet, daß sie ihm bittweise zu Ueberfahrung eines Feldes mit Teicherde oder zu einer andern Melioration beförderlich sind; wovon er im folgenden Jahre einen Vortheil von einigen hundert Thalern vielleicht berechnet, ohne merkliche Unkosten daran gewandt zu haben.

§. 61.

Auch dadurch kann ein Haushalter sich 28) merklichen Nutzen schaffen, wenn er mit seinen Arbeiten allemal voraus ist.

Das Principium muß also seyn: wenn eine Arbeit zwischen hier und vierzehn Tagen etwa vollführet wer-

werden muß, daß er nicht denkt, er habe noch vierzehn Tage Zeit damit, sondern, daß er den ersten den besten Tag dazu nehme, damit er ja die Arbeit binnen vierzehn Tagen vollende. Ein vernünftiger Haushalter wird schon den bey dieser Vorsicht herauskommenden Vortheil erkennen.

§. 62.

Endlich muß ein Haushalter noch 29) als eine Hauptregel vor Augen haben: daß er keinen Umstand in der Haushaltung zu klein oder zu geringe halte, um seine Aufmerksamkeit zu verdienen, und eine Verbesserung anzunehmen.

Ein Haushalter, der nur auf große und Hauptverbesserungen lauret, wird eben so wenig gewinnen, als ein Kaufmann, der nicht anders handeln wollte, als wenn er mit funfzig oder hundert pro Cent Vortheil verkauft. Ein Kaufmann, der auf Vortheile bey Groschen und Pfennigen achtet, und dabey auf eine gute Ordnung und öftere Umsetzung seines Geldes sieht, gewinnt das mehreste; und so geht es auch mit einem Haushalter.

Dieser muß derowegen auf alle auch die geringsten Geräthschaften im Hause ein wachsames Auge haben, daß sie gehörig verwahret und geschonet, auch die geringsten daran sich äußernden Schadhaftigkeiten so fort nachgebessert werden. Sind die Leute an eine strenge Aufsicht gewöhnet, so halten sie sich mehr zur Ordnung, schonen die ihnen anvertraueten Stücke, und solche können noch einmal so lange halten und genutzet werden, mithin wird die Rubrik in den Registern von Ausgabegeld auf Unterhaltung der Feld- und Ackergeräthe um die Hälfte vermindert, oder vergrößert werden.

Durch Nachschlagung eines einzigen Nagels wird vielleicht eine Thür oder Klappe noch viele Jahre hingehalten, die, wenn solches unterbleibt, aus einander fällt, verschleppet wird, und neu gemachet werden muß.

Wenn in einer Haushaltung wöchentlich auch nur ein Quartier Oehl mehr verbrauchet, oder ein Schmiereymer voll Theer mehr verschmieret wird; macht es am Ende des Jahres in der Ausgabe schon einen merklichen Unterschied.

Einen geringen Fehler kann zu Anfang gleich ein jeder Domestik nachbessern; unterbleibt es, so wird der Schade größer, und man muß das folgende Jahr schon einen Handwerksmann dazu nehmen und solchen theuer bezahlen.

Wenn zwölf Pferde gehalten werden, und jedes erhält wöchentlich nur eine Metze mehr, als ihm zum Futter bestimmet ist; so bringt es im Jahre schon einen Unterschied von 208 Himten, die unnützer Weise verbrauchet werden, mithin weniger verkaufet werden können, oder mehr zugekaufet werden müssen.

Wenn ich 160 Morgen umzuackern habe, und jeder Pflug pflüget im Tage zwey Morgen, so werde ich mit 80 Pflügen fertig: gesetzt aber, es sind unter diesen achtzigen, vier und zwanzig faule Pflüge, die einen Viertel Morgen weniger bestellen; so muß ich schon 6 Pflüge zu der ganzen Arbeit mehr haben, die ich sonst zu andern Arbeiten hätte anwenden können, und jene Arbeit wird um so viel kostbarer.

Die Augen eines Haushalters müssen derowegen auf dem ganzen Gute auf alles umher gehen, nichts muß ihm entwischen; alles muß er mit einem zum Tadel geneigten Auge betrachten, ob er auch Fehler ent-

entdecke, oder auch nur Fehler zu befürchten sind, denen er vorbeugen könne? Ersparet oder gewinnt er dadurch gleich nur Groschen; so machen sechs und dreyßig ersparete Groschen schon einen Thaler, und hundert Thaler schon ein Kapital.

§. 63.

Ein Haushalter richtet derowegen sein Augenmerk theils auf Verbesserungen überhaupt; dahin gehören die ersten 9, nebst der 15, 28, 29 Regel:

Theils insbesondere auf die Länderey, nach der 11, 17, 18 und 26 Regel. Auf die Wiesen nach der 19; auf die Holzung nach der 20; auf die Viehzucht nach der 21, 22, 23, 24; auf den Dünger nach der 16; auf die Gebäude nach der 14; auf die Domestiken nach der 12 und 13; auf die innere Haushaltung nach der 10, 25 und 27 Regel.

Dritte Abtheilung.

Wie soll ein Haushalter Versuche anstellen?

§. 64.

Alle starke Haushalter, und vornemlich diejenigen, welche, dafür angesehen zu werden, sich bestreben, kann man in zwo Classen theilen.

Die zu der ersten Classe zu rechnende, welche den größten Haufen ausmachen, sind einmal mit gewissen Vorurtheilen für das hergebrachte eingenommen; sie glauben, die von ihnen angenommene, und in ihrer Gegend gebräuchliche Handgriffe sind die allerbesten. Sie verstehen in ihren Gedanken nur allein den Acker recht zu bauen und gehörig zu nutzen. Sie sehen ihre anders handelnde Nachbaren mit einer Verachtung an, und würdigen einen ihnen geschehenden neuen Vorschlag nicht einmal einer Aufmerksamkeit, weil sie schon voraus wissen, daß er schlecht und nicht anzuwenden sey. Alle Antwort, die man von ihnen etwa höret, ist diese: das geht hier nicht an.

Ich will diese, zum Unterschiede der übrigen, orthodoxe Hauswirthe nennen.

§. 65.

Die zur zwoten Classe gerechnete sehen die Fehler und Vorurtheile von jenen ein; sie bemerken bey Nachbaren andere Handgriffe, andere Werkzeuge, andere bessere Einrichtungen; sie haben einen lobenswürdigen Eifer, ihren Acker, ihre Haushaltung zu verbessern; sie nehmen von ihren Nachbaren an; sie ahmen solchen nach; sie führen neue Werkzeuge, neue Arten von Korn, von Gräsern, von Pflanzen, von Vieh, neue Handgriffe bey sich ein; sie scheuen keine Kosten, um sich aus der Fremde neue Modelle, neue Saamen, neue Pflanzen kommen zu lassen; sie beschäftigen sich mit neuen Versuchen, und Abschaffung alter eingewurzelter Vorurtheile; sie halten sich eine Haushaltungsbibliothek, und sparen

sparen keinen Fleiß, die Entdeckungen von andern zu erforschen, und sich daraus zu belehren.

Ich werde diese, zum Unterschiede der andern, Neuerlinge nennen.

§. 66.

Dem ersten Anblicke nach sollte man glauben, die letztern müßten vor den erstern einen großen Vorzug verdienen: durch sie müßte eben die Landwirthschaft verbessert, und der Ackerbau in Aufnahme gebracht werden. Man wünschet, daß alle Haushalter auf ähnliche Art denken und handeln möchten; so würden die Vorurtheile, die uns so schädlichen Vorurtheile, allgemählig unterminiret, und je mehr und mehr abgeschaffet werden.

Man erstaunet, wenn man den, durch die in Frankreich neuerfundene Säemaschine, herauskommenden Vortheil liest. **Ogilvy**, der die, von Chateauvieux angeführte, vor andern Vorzug habende, Säemaschine beschreibt, berechnet den davon für Frankreich zu erreichenden Vortheil dahin: er rechnet 15 Millionen Morgen Landes in Frankreich, welche jährlich mit Weizen bestellet werden; durch die Säemaschine will er bey der Einsaat 5 Millionen Septiers weniger gebrauchen, und hingegen in der Erndte 5 Millionen gewinnen; und berechnet also, den Septier zu 15 Livres gerechnet, einen jährlichen reinen Ueberschuß von 150 Millionen Livres Korn, oder 39 Livres zu 10 Rthl. gerechnet, für 38, 461, 538 Rthl. nach unserer Münze. S. Hannöverische Beyträge vom Jahre 1762. S. 378.

Erwäget man aber nach einigen Jahren den Erfolg von den Bemühungen solcher Neuerlinge;

so ist dieser gemeiniglich, daß sie müde und verdrießlich darüber werden, und es am Ende bey dem alten lassen. Alle ihre Kosten und Mühe sind umsonst: andere orthodoxe Haushalter lachen sie aus, freuen sich, daß ihr von Anfang gestelletes Prognosticon so bald eintreffe, und finden sich nunmehro ohne weitere Einrede überzeuget, daß auf Neuerungen anzulegen, die größte Thorheit sey.

§. 67.

Vernünftiger Weise wird man einwenden: „Wie! soll man denn gar keine Neuerungen mehr „machen? Sind denn gar keine Verbesserungen „weiter möglich; und ist nicht etwa eine Mittel„straße übrig, die man hierunter gehen kann?“

Freylich bleibt ein Mittelweg übrig, den billig ein jeder Haushalter gehen sollte, wenn er nur leichter zu verfolgen wäre, und wenn wir Menschen nicht geneigt wären, nur gar zu gerne uns auf Abwege verleiten zu lassen.

§. 68.

Ich will die Regeln mittheilen, denen ich gefolget bin, und bey denen ich mich wohl befinde.

1) Bedenke, daß die ganze Haushaltung ein Ganzes ausmachet, welches aus vielen Theilen besteht, die wie eine Kette an einander hangen, und in genauester Verbindung stehen. S. oben S. 337.

2) Man kann nicht wohl in einem Theile eine Aenderung machen, ohne daß es so fort auf die übrigen Theile einen Einfluß hat; z. E. führe ich eine neue Art von Bestellung ein, wodurch ich weniger zu Fütterung des Viehes brauchbares Stroh

Stroh erhalte, so kann ich weniger Vieh halten; wenn weniger Vieh gehalten wird, so nimmt der Dünger ab; wird das Land weniger gedünget, so erndte ich weniger Korn.

Oder aber, ich schaffe eine andere Art Vieh an, so erlange ich eine andere Art Dünger; ein veränderter Dünger verändert auch die Natur, oder den Trieb des Landes.

3) Fange derowegen keine Aenderung an, ohne sorgfältig geprüfet zu haben, ob dadurch in andern Theilen der Haushaltung nicht doppelt mehr Schaden zuwächst, als man in dem einen Stücke zu gewinnen Hoffnung hat, oder ob dadurch eine mühsam herzustellende Zerrüttung entstehen könne. Z. E. Titius gedachte sein Gut durch Anlegung einer Stuterey zu verbessern; er schaffete Kühe ab, und legete mehr Pferde zu: er hatte aber sandigten Boden, seinem Lande war der Pferdemist zu trocken und heiß, der Kuhmist war demselben zuträglicher; daher ward durch dessen Abgang das Land auf viele Jahre verdorben.

4) Bemühe dich nicht, eine alte Einrichtung zu ändern, ehe du nicht zuverlässig weißt, daß du dir dadurch einen wahren Vortheil schaffen kannst; aus Furcht dich zu verschlimmern.

5) Mache dir daher die ganze Verfassung deiner Haushaltung und aller ihrer Theile, auch deren besondere Einrichtung bekannt, ehe du auf eine Aenderung denkest.

6) Erwäge genau, was für besondere Umstände etwa diese oder jene, anfangs parador scheinende, Einrichtung entschuldigen, oder gar rechtfertigen und nothwendig machen.

7) Stoße dich nicht an einzelne und geringe Fehler: es ist nichts Vollkommenes in der Welt; und indem wir zu Zeiten große Mühe anwenden, einen geringen Fehler zu verbessern, fallen wir in weit schlimmere Umstände, und ziehen uns noch größern Schaden zu.

8) Ziehe bey jeder Gelegenheit die besondere Landesart des Ortes zu Rathe. Ein jeder Ort und dessen Einwohner haben ihren besondern Schlendrian. Sie nehmen ihre gewissen Gebräuche an, von denen sie zurück zu bringen, beynahe unmöglich ist.

9) Gieb allemal mit Acht auf das bey dir zu haltende Vieh und dessen Beschaffenheit. Man kann derowegen z. E. in bergigten Gegenden, wo das Vieh magere Weide hat, und viel klettern muß, keine große Schweizerkühe halten; und wird vergebens anfangen, mit Ochsen zu ackern, wenn das Vieh zu schwach ist, und man nicht vorher Anstalt machet, daß man sie im Sommer auf dem Stalle grün füttern kann.

10) Glaube jederzeit, daß Verbesserungen möglich sind. Wir gelangen stets zu mehrerer Erkenntniß und Erfahrung. Wenn man alte Rechnungen von dem Ertrage der Güter nachsieht, so ist dieser vor hundert Jahren oft nur auf ein Drittel des gegenwärtigen gegangen, und unsere Nachkommen werden nach hundert Jahren sich vielleicht an unsere schlechte Wirthschaft stoßen. Es bleibt also ein gefährliches Vorurtheil, wenn man annehmen will, daß unsere gegenwärtige Einrichtung, unsere Art hauszuhalten, unser Feldbau, unsere Viehzucht, unsere Art die Wiesen

zu warten, und so weiter, schon so vollkommen sey, daß keine Verbesserung weiter anzubringen stehe. Grüble stets nach, wo du Gelegenheit findest, eine Verbesserung anzubringen; dadurch entdecket man Fehler und zugleich Mittel und Wege zur Verbesserung. Man liest daher Haushaltungsbücher; man beredet sich mit Nachbarn; man erkundiget sich bey Reisenden nach den Gebräuchen anderer Nationen, und so ferner.

11) Traue nicht zu sehr dem Vortrage anderer. Mancher thut aus seinem Kabinette prächtig anscheinende Vorschläge, und berechnet auf dem Papiere einen Vortheil von Thaler auf Thaler. Man fährt aber übel, wenn man dergleichen Berechnung gleich für baar Geld annimmt. Vor einigen Jahren kam der Esparcette in Mode; diejenigen, die solchen gebauet hatten, gaben die kräftigsten Versicherungen von dessen augenscheinlichen Nutzen, und wie man dadurch ein Gut verbessern könne: sie haben sich aber in der Folge betrogen gesehen, und andere mit betrogen. Oftermals kann auch jemand seine besondere Ursache haben, warum er einen Vorschlag empfiehlt, der an andern Orten nichts weniger als vortheilhaft seyn würde.

12) Laß dich auf keine Veränderung ein, ohne daß du einen Vortheil anzugeben weißt, den du zu erhalten hoffest. Es ist nicht genug, zu sagen: man mache es so in England, in Frankreich, in der Schweiz, in Schweden; sondern es beruhet darauf: schaffen wir uns einen wesentlichen Vortheil, wenn wir den Engländern, oder Franzosen in diesem Stücke nachahmen, oder

wür-

würden diese, wenn sie unsere bessere Einrichtung wüßten, nicht solche lieber von uns annehmen? Müssen sie sich vielleicht nur aus Noth jener Mittel bedienen?

13) Mache erst Versuche im Kleinen, ehe du eine Veränderung im Großen einführest, und dieses mit gehöriger Vorsicht, Ueberlegung und Aufmerksamkeit auf alle Nebenumstände; denn außer dem läßt sich nicht sicher beurtheilen, ob ein Versuch vielleicht nur zufällig eingeschlagen, oder mißrathen sey, oder ob und was dabey zu verbessern übrig sey. Misrathen die Versuche im Kleinen, so ist der Schade nicht groß; eine fehlschlagende Veränderung im Großen wirket gar zu starke Zerrüttung in der Haushaltung.

14) Verwirf nicht gleich einen Versuch, wenn er zum ersten, zweyten, oder drittenmal nicht geräth; prüfe vielmehr genau, was für Hindernisse an diesem Misrathen Schuld sind, und ob nicht solche auf andere Weise gehoben werden können. Es ist ein nicht geringer Fehler der mehresten Haushalter, daß sie eine Sache, die ihnen einmal misräth, gleich ganz verwerfen, und darüber nie weiter kommen.

15) Ueberlege wohl, ob dein im Kleinen gemachter Versuch auch mit gleich gutem Fortgange im Großen zu unternehmen sey. So machet mancher einen Ueberschlag nach denen in seinem Garten, oder gar auf dem Mistbeete gezogenen Pflanzen; bedenket aber nicht, daß sein Ackerfeld nicht lauter Gartenland sey.

Ich kann z. E. einen kleinen Theil vom Acker mit weißem Kohl, oder Toback bauen, und einen Morgen nutzen; aber dieß nicht mit einem grössern Theil Landes vornehmen, weil mir sodann das dadurch abgehende Stroh noch größern Nachtheil bringen, auch bey einer großen Fläche die höchstnöthige genaue Aufsicht und ununterbrochene Bearbeitung fehlen würde.

16) Berechne nach den Versuchen im Kleinen die Kosten, welche eine Einrichtung erfordert. Denn niemand wird wol eine neue Einrichtung für eine Verbesserung erkennen, wenn er zum Behuf derselben dreymal mehr Unkosten anwenden muß, als die zu hoffende Verbesserung erträgt.

17) Suche keinen Versuch, von dem man sieht, daß er misrathen will, mit Gewalt durchzusetzen. Dieß ist ein Fehler von vielen Verwaltern; haben sie einmal ihrem Herrn einen Vorschlag gethan, und einen Vortheil versprochen, so wollen sie nicht gefehlet haben, und wenden Kosten über Kosten an, um nur Recht zu behalten, oder doch dem Herrn zu verbergen, daß sie Unrecht haben. Ich hatte z. E. einen Verwalter, welcher aus Vermehrung der Schäferey vermittelst Anwendung geringer Kosten, ein Großes mehr zu berechnen versprach. Er konnte sein Wort nicht erfüllen, wendete verborgener Weise noch mehr vergebene Kosten an, steckete alles in die Schaafe, entzog dem andern Vieh das Futter, und wendete dreymal mehr auf die Schaafe, als sie werth waren, eben in den Kriegszeiten, wo man das Futter sehr nöthig hatte, und außerordentlich theuer los werden konnte; es gieng

also am Ende ein ansehnliches Kapital verloren, da man anfangs mit geringem Verluste die Sache herstellen können.

18) Erwäge ja die nach mehrern Jahren zu erwartende Folgen: eine Sache kann auf einige Jahre vortreflich gehen, in der Folge aber höchst schädlich werden. Ein Exempel wird dieses erläutern: Cajus fand auf seinem Gute guten Thon zum Ziegelbrennen; er rechnete aus, daß er von einer daselbst anzulegenden Ziegelbrennerey eine Einnahme von 300 Rthl. haben, mithin sein Gut um so viel verbessern könnte. Er führete die dazu erforderlichen Gebäude auf; die Brennerey gieng vortreflich; man berechnete ihm jährlich über 300 Rthl. frey Geld, und er frohlockete über seine schöne Erfindung. Die Gebäude, und die erste Einrichtung hatten ihm zwar an die viertehalb tausend Thaler gekostet: allein, er genoß sein Kapital doch über 8 auf das Hundert, also doppelte Zinse. Nach wenig Jahren aber mußte er schon so viel Unterhaltungskosten anwenden, daß er sein Kapital kaum mit vier auf das Hundert verzinset bekam. Und was geschah nach zwölf Jahren? Es hieß, der Thon fange an zu fehlen; er wollte dazu Rath schaffen; allein, die von büchen Holz aufgeführete, schlecht verwahrete, und bisher vernachlässigte Gebäude fielen über den Haufen, und sein ganzes Kapital war verloren. Jetzt erkannte er erst, daß er dennoch froh seyn mußte, daß er so wohlfeil wegkam; denn man hatte ihm einen großen Theil des Holzes verwüstet, und er würde durch Fortsetzung der Brennerey im Holze noch ein größeres Kapital verloren haben.

19) Ziehe zu Rathe, ob und was für Arbeiter du bey dir habest? Mancher leget eine Veränderung an, und bedenket nicht, daß zu deren Unterhaltung täglich, oder jährlich eine große Menge Arbeiter erfordert werden, die er an seinem Orte entweder gar nicht, oder nicht anders als gegen ein schweres Tagelohn haben kann. Ein anderer hat hingegen viele überflüssige Herrendienste, oder er kann Kinder zu einer Arbeit gegen ein Tagelohn von wenigen Pfennigen haben, und also eben diese Veränderung mit großem Nutzen einführen.

20) Endlich erwäge man, was für besondere Umstände ein Ort hat, die man sich zu Nutze machen kann. Dahin rechne ich mit, die Lage eines Ortes an einem schiffbaren Flusse, oder die Nachbarschaft einer volkreichen großen Stadt. Ein besonderes hieher gehörendes Exempel ist die Dreschmühle zu Ertzen. Gleich neben der Kornscheure liegt eine überflüssig Wasser habende Mühle, von welcher das überflüssige Wasser an der Scheure wegfließt. Der Bewohner des Ortes war bedacht, sich diesen besondern Vortheil zu Nutze zu machen, und legte die Dreschmühle an. Er hatte zum Vortheil, 1) daß der Wasserfall bereits da war; 2) daß dieser unmittelbar bey der Scheure lag; 3) daß die Mühle überflüssig Wasser hatte, mithin durch die Dreschmühle keinen Abgang litte; 4) daß die Kornscheure so viel niedriger lag, daß daran so fort ein Wasserrad angeleget werden konnte. Es war also Vortheil dabey, daß mit geringen Kosten eine Maschine angelegt wurde, die nicht kostbar zu un-

unterhalten ist, und mit Hülfe von zwo Personen so viel beschicket, als acht Personen ausdreschen würden. Wer alle diese, schwerlich zugleich an einem Orte zusammen verbundene Vorzüge nicht hat, wird diese Maschine nicht leicht mit Vortheile nachmachen.

§. 69.

Wenn ein Haushalter diese Regeln beobachtet, so wird er nicht leicht fehlen; und unternimmt er ja einen Versuch ins Kleine, der ihm misglücket, so richtet er solchen doch allemal so ein, daß er keinen merklichen Schaden davon hat, oder sich sofort durch andere Umschläge helfen kann.

§. 70.

Wenn es aber auf Einführung neuer Vorschläge ankömmt; so sind zwo Personen wohl zu unterscheiden:

1) Der Herr des Gutes selbst;

2) Derjenige, dem die Verwaltung und Direction desselben aufgetragen ist.

Der Herr selbst kann sich am leichtesten zu neuen Veränderungen entschließen, denn er handelt mit seinem Eigenthum; brauchet also niemanden Rede und Antwort zu geben, wenn etwas misräth.

Der Verwalter hingegen bleibt allemal verantwortlich, wenn er etwas Neues unternimmt, das fehl schlägt, oder wenn er seinen Herrn zu Anwendung unnützer Kosten verleitet; er muß also behutsam zu Werke gehen.

Dahingegen wird allemal ein Verwalter eine Sache eher durchsetzen, als sein Herr, wenn er

nemlich ehrgeizig ist, und vorsetzlich ein Vergnügen daran findet, seinem Herrn Vortheil zu schaffen, und den Ruhm zu haben, daß er die Sache geschickt eingerichtet habe.

§. 71.

Der Herr ist selten beständig auf dem Gute oder bey der Arbeit gegenwärtig, er kann sich nicht genau um alles bekümmern, er muß die Ausübung andern überlassen; und da trift man orthodoxe Haushalter an, die sich innerlich schon ärgern, daß der Herr glaubt, es könnte etwas an ihrer bisherigen Einrichtung gebessert werden. Sie halten sich schimpflich, wenn jemand käme, und zeigete, daß sie ihr Handwerk bishero nicht recht verstanden hätten; sie wenden also, wo nicht öffentlich, doch heimlich, alle Mühe an, damit des Herrn Anschläge nicht gerathen; sie machen alles verkehrt; wo es nur möglich ist, legen sie Hindernisse in den Weg, und suchen es dem Herrn so schwer und zuwider zu machen, daß er ihnen am Ende noch gute Worte geben muß, daß sie es nur wieder auf den alten Fuß einrichten.

§. 72.

Ein Herr also, der selber Veränderungen veranstalten will, sehe ja vorher zu, daß derjenige, den er zur Ausübung gebrauchet, sich völlig zu seiner Absicht schicke, und selbst Gefallen daran finde.

Er nehme sich in Acht, daß er seine erste Veränderung so einrichte, daß seine Leute nicht gleich das Urtheil fällen, er verstehe es nicht, und fange etwas an, das er nicht ausführen kann. Es ist

Uebel, wenn sich jemand gleich zu Anfange in üblen Credit setzet; hat er sich aber einmal Zutrauen erworben, sehen die Leute, daß er die Sache recht einsieht, und daß seine Veränderungen gut einschlagen, so kann er sodann schon mehr wagen.

§. 73.

Ueberhaupt bleiben der Kornbau, der Grasbau, und die Viehzucht die drey Hauptstücke, worauf ein Haushalter sein Augenmerk richten soll. Alles übrige wird ein vernünftiger Hauswirth nur als Nebendinge, und so traktiren, daß jene darunter nicht leiden.

Ich kann also eine vorzunehmende Veränderung nicht wohl eine Hauptverbesserung eines Gutes nennen; ich muß denn entweder

1) dadurch mehr Korn erndten, oder zum freyen Absatz übrig behalten; oder aber

2) die auf die Anbauung des Korns zu verwendende Kosten vermindern; oder

3) eine neue, besser zu nutzende, und leichter abzusetzende Art von Korn einführen; oder

4) die Grasanger ergiebiger machen; oder

5) den Viehstapel vermehren und verbessern; oder letztlich

6) den Holzanwachs befördern.

An-

Anfrage.

Hat jemand hier zu Lande versuchet, seinen Acker mit gebranntem Leimen zu düngen; welches Mittel unter andern vom Herrn von Justi im I. Theile seiner ökonomischen Schriften S. 317. beschrieben wird? Verdienet diese Art zu düngen mit unter die brauchbaren Dünger gerechnet zu werden? Wie bewerkstelliget man am leichtesten die Brennung des Leimen, ohne daß er zu einem festen Steine werde? Ist dieß etwan ein Mittel, um an hohen Bergen liegendes Land zu bedüngen, wohin den Mist zu führen unmöglich, oder beschwerlich fällt? Oder kann man sich bey abgelegenen Vorwerken damit helfen, wo der Dünger fehlet, und wo man dahero sein Land nicht recht nutzen kann?

Gemeine Ackersleute, die ich befragte: ob es nicht bey mir in einem steifen leimigten Boden zu Artbarmachung saurer Wiesen dienlich seyn möchte, solche nach der französischen Mode abzuplaggen, den Rasen zu verbrennen und die Asche auszustreuen? behaupteten mit einigem Anschein, daß solches in einem sandigten lockern Boden angehen möchte, in schwerem leimigten Erdreiche aber nicht anzuwenden stehe, da der Leimen sich zu einem festen Stein brennen würde, und folglich nicht klein zu machen sey. Dagegen ist bekannt, daß der Leimen, welcher an einem Backofen gesessen hat, einen guten Dünger abgiebt, und mit Nutzen auf das Feld, oder in den Garten gefahren wird, also wo man ihn haben kann, billig sorgfältig aufgesamlet werden muß; indem allemal Schade ist, wenn er, wie gemeiniglich geschieht, in die Wege gefahren oder weggeworfen wird, ohne Nutzen davon zu ziehen.

Wäre es etwa eine Sache, einen Backofen dick mit Leimen außen zu überlegen, und diesen alle Jahre ein oder mehrere mal abzukratzen und frischen Leimen zu nehmen, mit jenem aber eine Ecke im Felde oder Garten oder auch eine Wiese zu bedüngen?

Der Hausvater wünschet, daß diejenigen, welche deswegen Versuche angestellet, oder Anmerkungen gemacht haben, ihm davon Nachricht geben mögen. Ihm scheint diese Art von Dünger zu kostbar zu seyn, um solche als eine im Großen einzuführende Verbesserung anzurathen.

Ein Kubikschuh trocknen Leim von alten Wänden soll höchstens 35 Pfund wiegen; auf einen Würtembergischen Morgen, welcher 33750 Quadratschuh Rheinl., also ungefähr den sechsten Theil mehr hält als ein Kalenbergischer Morgen, werden 800 Kubikschuh, also 280 Centner, oder 11 vierspännige Fuder gerechnet; also würden auf einen Kalenbergischen Morgen 9 bis 10 Fuder gehören: und was würde es nicht kosten, solche zu graben, anzufahren, auf einen Haufen zu bringen; alsdenn Holz zu hauen, anzufahren, den Haufen durchzubrennen, den Leimen wegzufahren und zu zerstreuen? Sollten 4 Fuder Mist nicht mehr Vortheil schaffen, als 11 Fuder solchen gebrannten Leimens?

In Sachsen bedienet man sich alter Dreck- oder Leimwände mit großem Nutzen zum Dünger. Es ist nemlich bekannt, daß sie die Wände von Häusern dort von Leimen machen, welcher mit Stroh vermischt und gleich einer Mauer auf einander gepackt wird. Dieser, wenn er viele Jahre von der Sonne beschienen, und bald vom Regen benetzet, bald vom Winde durchstrichen und ausgetrocknet wird, erhält eine ganz andere Natur, und nimmt aus der Luft etwas Salpeterhaftes an, ist also besser als ein durchbrannter Leimen.

IX.

IX.

Vorläufige
weitere Erklärung
über die
ausgesetzten Prämien.

Il ne cherche des biens que pour les partager.

Mr. Prieur.

Vorläufige weitere Erklärung über die ausgesetzten Prämien.

In der Vorrede zum ersten Stücke habe ich verschiedene Preise ausgeboten, und versprochen, die nähern Bedingungen davon weiter bekannt zu machen. Ehe ich mich aber deutlich erklären kann, wohin meine Absicht geht, und was ich eigentlich von denenjenigen, welche Theil an diesen Preisen nehmen wollen, begehre; finde nöthig, meine Theorie von der Bewegung voranzuschicken, und werde solche in einem der nächsten Stücke mittheilen. Da indessen wegen jener Preise bereits einige Anfragen bey mir geschehen sind; so will ich vorläufig eine nähere Nachricht geben.

Wenn wir auf den Zusammenhang und die Folgen in der Reihe aller Dinge Achtung geben, so bemerken wir: „daß keine Bewegung sey, es ist denn eine andere vorangegangen, und es folget eine dritte „darauf.“

Dieses ist bey mir der allgemeine Grundsatz, woraus ich alles übrige herleite, und worauf sich alles reduciret.

Eine Haushaltung muß man als eine beständige Reihe auf einander folgender Bewegungen ansehen, welche als eine Kette an einander hangen.

Der Vortheil besteht darinnen, daß ich verstehe, die gegenwärtigen Bewegungen so einzuleiten und zu regieren, daß die darauf folgende nicht allein in einer weitern Folge meiner Absicht gemäß sind, und zu meinem Besten ausschlagen, sondern auch, so weit als möglich, vervielfältiget werden.

Man suchet alles aus dem Wege zu räumen, was denen von uns erwünschten Bewegungen hinderlich seyn könnte, und alles sorgfältig zu vermeiden, was in der Folge uns nachtheilige Bewegungen veranlassen möchte.

Die Bewegungen sind theils natürliche, theils künstliche.

Jene sind diejenigen, welche nach gewissen Gesetzen ein und allemal erfolgen, z. E. der Lauf der Flüsse.

Künstliche Bewegungen nennen wir hingegen diejenigen, wenn wir durch eine gewisse Kraft, oder durch unsere Handlungen andere Bewegungen veranlassen, als sonst nach dem natürlichen Laufe gefolget seyn würden; z. E. wenn wir einen Fluß aufstauen und zwingen, daß er sein Bette verlassen, und eine Mühle treiben muß.

Zu einem geschickten Haushalter wird also eine Kenntniß erfordert, wie die natürliche Bewegungen auf einander folgen, und eine Wissenschaft, die künstlichen so einzurichten, daß sie denen natürlichen Gesetzen gemäß sind, und ihn sichern, daß alle daraus folgende Bewegungen so ausfallen, wie sein Interesse und das ganze System es mitbringen. Z. E. ich dünge mein Land; dieß ist eine künstliche Bewegung, welche in der Absicht geschieht, um häufigere künst-

liche

liche Bewegungen zu veranlassen, als sonst das Feld hervorgebracht haben würde, nemlich eine reichere Erndte von Korn.

Ehe ich aber dieses erlange, muß schon eine lange Reihe von Bewegungen vorhergehen. Das Land muß mehrmal beackert und bestellet werden; der Saamen wird zubereitet und ausgestreuet; er muß darauf keimen; die Pflanze wächst, treibt Blüte, setzet Frucht an, und bringet diese zur Zeitigung.

Wird nun in sothaner Folge etwas versäumet, so bleibt der gehoffte Endzweck, nemlich eine reiche Erndte, entweder ganz zurück, oder die Erndte fällt doch nur mäßig aus.

Wenn eine längere Reihe von Bewegungen auf und aus einander folget, die allesamt unserer Absicht gemäß sind, so nennen wir solches eine **Ordnung.**

Derjenige Haushalter ist also der stärkste, welcher in der unter seiner Aufsicht stehenden Haushaltung die mehreste Ordnung zu erhalten weiß. Siehe oben S. 347. §. 2.

Meine Absicht ist, in diesen Blättern Anleitung zu geben, wie diese Ordnung erhalten und befördert werden kann.

Nach dem Plan, den ich mir vorgesetzt habe, ist mir nicht genug, meinen Lesern von einer Materie nur etwas obenhin zu sagen, oder misrathene Versuche zu erzählen, oder Vorschläge zu thun, deren Unzulänglichkeit man nach den natürlichen Regeln der Bewegung voraus sehen kann; oder nachzuschreiben, was andere vielleicht schon zum zehnten male

einander nachgeschrieben haben, es mag gegründet seyn oder nicht.

Ich finde mich aber in einigen Stücken, welche zur Landwirthschaft gehören, selbst noch zu schwach, und unerfahren, um gründliche Anweisung zu geben, und suche solche vergebens in allen mir bekannten Schriften.

Daher bin ich bewogen worden, zu versuchen, ob durch auszubietende Prämien andere bewegen kann, darauf weiter nachzudenken, und in diesen Materien entweder völlig ausgearbeitete gründliche Abhandlungen zu liefern, oder mir doch Anleitung zu geben, dergleichen zu entwerfen.

Ich erkläre mich also vor allen Dingen, daß meine Absicht keinesweges sey, durch Ausbietung dieser Preise, wie bey den mehresten Preisaufgaben geschieht, eine oder mehrere seichte Ausarbeitungen zu veranlassen, wodurch das Publikum im mindesten nicht gebessert wird. Noch weniger alle Jahr große Summen auszugeben, bloß um nur den Ruhm zu haben, daß in den öffentlichen Blättern mit einigen Lobeserhebungen angeführt werde, der Landdrost von Münchhausen habe Prämien ausgezahlet, oder angeboten.

Es ist mir daran gelegen, eine jede der bekannt gemachten Aufgaben gründlich aufgelöset zu sehen; so werde ich den darauf gesetzten Preis mit dem größten Vergnügen bezahlen.

Ich sehe die Ausgabe sodann als eine wahre Verbesserung meiner Güter an; indem ich Gelegenheit dadurch erhalte, die Güter besser und bequemer zu nutzen, und mich von dem guten Erfolge der Feldarbeiten besser zu versichern.

Es

Es geht derowegen 2) nicht wohl anders an, als daß ich mir die Untersuchung und Beurtheilung der Frage: ob ein Aufsatz den Preis verdiene? selber vorbehalten muß; da ein dritter meine Absicht nicht so einsehen kann, und die Beurtheilungen von manchen gelehrten Gesellschaften, denselben zu Zeiten nicht viel Ehre machen.

Mir ist 3) dabey der Einwurf gemacht worden: so würde ich, wenn ich selbst Richter seyn wollte, um meine Dukaten zu behalten, wenn auch die beste Beantwortung einkäme, noch Zweifel machen können, daß ein anderer meine Absicht noch nicht erfüllet habe. Ich kann darauf nichts weiter antworten, als daß diejenigen, die mich und meinen Charakter kennen, mir eine bessere Denkungsart zutrauen werden, und daß diejenigen, welche mich fähig halten, auf eine so schlechte und einem Kavalier wenig gemäße Art zu denken, am besten thun, sich nicht mit mir einzulassen, oder wenigstens sich voraus vorzusehen und ihren besondern Accord zu machen.

Ich werde eher beförderlich seyn, und mit weiterm Rathe an die Hand gehen, daß jemand das noch fehlende nachholen, und seine Arbeit zur Vollkommenheit bringen kann, als verdienten Männern Chikanen zu machen.

Dabey aber muß ich 4) selbst bekennen, daß ich ein etwas strenger und scharfer Beurtheiler seyn werde: daher rathe ich ja allen denenjenigen, welche etwa aus zehn oder zwanzig Büchern etwas Neues zusammen schreiben, oder den gemeinen Tand lehren wollen, daß sie damit zurück bleiben mögen.

Denn

Denn wenn mir dieses genug wäre; so könnte ich das Excerpiren selbst wol thun, ohne dafür andern eine Belohnung anzubieten.

Ich verlange, 5) daß alles meiner Lehrart gemäß, aus richtigen allgemeinen Grundsätzen hergeleitet und zusammenhangend erwiesen, auch durch genugsame Erfahrungen bestätiget seyn, nicht weniger mit meiner allgemeinen Theorie übereinkommen, oder daß eine bessere Theorie gezeiget werden muß.

Man erfordert 6) sonst bey den Preisaufgaben, daß die Verfasser der Schriften, welche Theil daran nehmen wollen, unbekannt seyn müssen. Ich finde aber dieß nach meiner Absicht überflüssig, und lasse einem jeden die Freyheit, ob er sich vorher mir zu erkennen geben, oder unbekannt bleiben will.

Wie ich denn auch 7) darinnen von der gemeinen Mode abgehe, welche die Mitglieder einer Gesellschaft von der Theilnehmung an den Preisen beständig ausschließt; daß ich vielmehr hoffe und wünsche, daß meine Associirte sich vorzüglich um Erreichung meines Endzwecks bemühen werden. Sie werden wenigstens bey mir allemal den Vorzug vor Fremden haben, und ich erwarte vornemlich von denenjenigen, denen ich die Aufsicht meiner Güter aufgetragen habe, und die also solche am besten kennen müssen, und am ehesten einsehen können, wie eine Verbesserung dabey möglich sey, daß sie sich für beschämt halten werden, wenn ein Fremder ihnen die Erlangung des ersten Preises streitig machen würde.

In Ansehung der Zeit, 8) wenn die Preise ausgetheilet werden sollen, werde mich ebenfalls nicht an eine gewisse Zeit, wie gemeiniglich geschieht, binden.

Mei-

Meine Meynung ist, alle Jahre zwey Preise auf Michaelis und Ostern auszutheilen, damit Michaelis 1765, oder Ostern 1766 den Anfang zu machen, und allemal in derjenigen Materie den Preis zu bezahlen, welche ich am mehresten erschöpfet finde.

Ich wünsche aber, daß in dem ersten Jahre gleich über alle zehn Anfragen Beantwortungen einlaufen mögen, die ich des Preises würdig erachte.

Denn wenn mir jemand sichere Anleitung giebt, wie meine Güter jährlich um drey hundert, oder auch nur um ein hundert Dukaten höher nutzen kann; so würde ich Unrecht thun, wenn nicht solche mit Freuden gleich auf ein Jahr voraus bezahlen wollte.

Wenn 9) eine oder die andere meiner Aufgaben einigen noch zu unbestimmet und weitläuftig scheinen möchte; so hoffe, mich in der Folge wegen einer jeden insbesondere so deutlich zu erklären, daß aller Zweifel wegfallen soll. Ich werde Punkt vor Punkt zeigen, worauf man zu sehen habe, und was ich eigentlich erwarte.

Ob ich 10) in dem Falle, wenn einer oder mehrere eine Aufgabe meiner Absicht nicht völlig gemäß erschöpfeten, dagegen aber ein Stück davon hinlänglich erläuterten, die Preise theilen werde; darüber behalte ich mir vor, mich in solchem Falle näher zu bestimmen.

Es kann nemlich seyn, daß mir jemand zu der zwoten Aufgabe einen hinlänglichen Unterricht von den Pferden oder von Schaafen, nicht aber von dem übrigen Vieh zu geben im Stande ist; oder aber, daß jemand vortrefliche Regeln von der Wartung und

Füt-

Fütterung des Viehes, nicht aber von dessen Krankheiten und denen dagegen zu brauchenden Mitteln ertheilet.

Es kann also auch jemand nach der sechsten Ausgabe eine oder die andere Art von Ungeziefer sicher zu vertreiben lehren, hingegen die Sympathie der Thiere überhaupt unerörtert lassen.

Ob ich übrigens, 11) wenn eine oder die andere der erstern 9 Fragen aufgelöset wird, solches so fort bekannt machen, oder die Sache als ein erhandeltes Geheimniß für mich allein behalten werde, wird alsdenn von der Beschaffenheit der Umstände abhangen, und nachdem ich etwa einen Accord treffe. Meiner Denkungsart aber ist gemäß, daß ich nicht gern ein Geheimniß für mich allein behalte, wenn ich meinem Nächsten damit dienen kann.

So viel mag wegen der Aufgaben überhaupt genug seyn; jetzt werde ich mich wegen jeder insbesondere deutlicher zu machen suchen.

Die erste habe ich zwar auf Verbesserung der Güter in Niedersachsen, und deren Ertrages überhaupt gerichtet; mir ist aber eigentlich nur daran gelegen, zu wissen, ob meine eigenen Güter durch eine neue Einrichtung höher nutzen könne, und glaube also, es werde bestimmender seyn, wenn diese Aufgabe bloß auf solche einschränke.

Wie bey mir die Haushaltung, der Ackerbau und die Viehzucht überhaupt eingerichtet sey, davon habe schon verschiedenes angeführet, und werde davon künftig noch weitere Nachricht geben.

Ich habe mich ferner oben (S. 363.) erkläret, in wie weit ich glaube, daß Verbesserungen anzubringen stehen, und wie man solche beurtheilen müsse.

Bis hieher bin ich der Meinung gewesen, daß meine Haushaltungen auf eine solche Art und mit einer solchen Ordnung eingerichtet wären, daß sich schwerlich eine Hauptverbesserung dabey anbringen lassen werde, und daß die dortige Einrichtung vielmehr andern Nachbaren zum Muster dienen könne.

Da ich aber nunmehro Gelegenheit habe, alles mehr zu prüfen und weitere Vergleichung anzustellen, so scheint mir die ganze Einrichtung meiner Haushaltungen nach Verhältniß der Güter noch zu kostbar, da ein großer Theil der Einkünfte wiederum zu deren Unterhaltung aufgeht; und ich komme auf die Vermuthung, daß sich noch vieles darunter werde verbessern lassen, zumal, wenn ich dagegen die Einrichtung der Güter im Osnabrückschen und in Franken, oder Sachsen vergleiche.

Erwäge ich an der andern Seite, was für unüberwindliche Hindernisse im Wege stehen, die dortige Einrichtung hier einzuführen und nachzumachen; und wie viel Gefahr bey einer jeden Veränderung zu befürchten sey; so wird mir ein jeder Vorschlag zu einer Veränderung verdächtig, und es wird schwerlich jemand mir gründliche Vorschläge thun können, bevor er sich nicht von der eigentlichen Beschaffenheit der Güter hinlänglich unterrichtet hat. Ich werde derowegen in einer besondern Abhandlung zeigen, was für Arten von Verbesserungen bey mir anzubringen

möglich scheinen möchten, und was für Zweifel mir bey einer jeden übrig bleiben.

In der zwoten Aufgabe verlange ich eine ausführliche Abhandlung von dem zu haltenden Viehe.

Wenn ich nachsehe, wie viele hundert Schriftsteller von der Landwirthschaft davon ausführlich gehandelt haben; so muß ich vermuthen, daß dieß diejenige Aufgabe sey, worüber ich die mehresten Antworten zu hoffen habe, und bey allen dem wird es vielleicht diejenige seyn, bey welcher am allerspätesten zu Auszahlung des Preises Gelegenheit erlangen werde. Ich verlange, daß mir einer davon nichts überflüssiges, aber alles nothwendige sagen soll, und werde in einer eigenen Abhandlung alsdenn zeigen, wie weit ich in meiner eigenen Erfahrung gekommen bin, und was ich noch insbesondere von andern zu erfahren wünsche.

Die dritte Aufgabe von dem Zuge der Luft muß erst aus meiner Abhandlung von der Bewegung erläutert werden. Es beruhet vornemlich darauf: in unserer Atmosphäre bemerken wir eine kreisförmige anhaltende Bewegung; diese Bewegung muß eine Ursache haben: wir verwechseln die Bewegung selber und ihre Ursache, belegen beydes mit dem fast unbestimmten Namen des Windes, und suchen vergebens, solchen aus dem Drucke der Luft zu erklären.

Wir wissen, wie sehr wir die Bewegung des Windes zu unserm Nutzen anwenden können, z. E. bey der Schiffahrt, bey Windmühlen, und so ferner.

Wir

Wir sehen ferner aus der Erfahrung, daß diese Bewegung, wenn sie durch gewisse Röhren oder Oeffnungen geleitet und aufgehalten worden, vermehret und verdoppelt wird: wir nennen es sodann einen Zug, und ich finde noch nirgends die Theorie dieses Zuges ausgeführet. Wie oft höret man nicht klagen, daß in einem Zimmer ein beständiger Zug sey: kein Baumeister aber lehret, wie er verhindert werden könne, oder welches die Regeln sind, wornach man einen Schornstein einrichten soll, daß er gut ziehe.

Ich habe auf meinem Gute einen beständig rauchenden Schornstein in der Küche, und würde allein gern 50 Dukaten anwenden, wenn ich die Küche und mithin das Haus von Rauch befreyen, und dem Schornstein den rechten Zug verschaffen könnte, welches durch einen außerhalb der Küche anzubringenden Zug vielleicht möglich seyn möchte.

In einem gewissen großen Gebäude sollen mehrere Schornsteine sofort aufgehöret haben zu rauchen, als nur ein anderer entfernter und mit jenen gar keine Verbindung habender Kamin, welcher bisher zugemauret gewesen, wieder geöfnet worden: wer sollte glauben, daß der Zug eines einzigen Kamins sich durch ein ganzes Gebäude von großem Umfange erstrecke, wie doch in der That geschieht?

Die vierte Aufgabe, worinnen der Kleber oder das Gluten der Naturkündiger bestehe, ist unter allen, nach meinem Bedünken, eine der wichtigsten, und worauf am leichtesten zu antworten seyn möchte. Ich muß aber hier auch meine Leser erst auf meine Theorie

von der Bewegung verweisen. Wenn ich noch so viele Steine auf einander packe, so entsteht daraus unter ihnen noch keine Verbindung; sondern ich muß, um diese zu erlangen, erst eine dritte Materie, nemlich den Kalk, darzwischen bringen. Aller Kalk giebt noch keine feste Verbindung; er krümelt zu Zeiten wie ein Sand wieder aus den Fugen heraus: hingegen finden wir an manchem alten Gebäude den Kalk in eine so steinharte Masse verbunden, daß eher möglich ist, die Steine selbst, als diesen Kalk zu sprengen.

In einem Diamant sind die Theilchen so dicht in einander verbunden, daß sie nur mit der allergrößten Mühe aus der Verbindung getrennet werden können: habe ich aber einmal einen Diamant zu Staub gemachet; so ist nicht möglich, den Staub wieder in eine Masse zu bringen. Was ist nun dasjenige, das diese Verbindung veranlasset hat? Die Naturforscher sagen, daß es ein Kleber sey, ein Gluten. Wo stecket aber dieser Kleber, und von was für Beschaffenheit ist er? Warum kann ich mehrere Stücke Wachs alsofort wieder in einen Klumpen, den Diamantenstaub aber nicht wieder an einander bringen? Warum ist Wachs in seiner Verbindung zähe und weich; Silber zähe und hart; Glas hart und spröde? Warum wird Zinn, wenn es heiß ist, flüssig; erkaltet aber wiederum hart, da Quecksilber stets flüssig bleibt, und entweder gar nicht, oder sehr schwer zum stehen zu bringen ist? Genug, alle Grundmaterien sind flüssig und in ihren kleinesten Theilen ist keine Verbindung. Die Naturforscher erkennen, daß eine besondere Materie, oder eine besondere wirkende Ursache vorhanden seyn müsse, welche veranlasset, daß aus einer flüssigen Materie

ein fester Körper wird; sie nennen diese einen Kleber. Im übrigen ist mir nicht bekannt, daß jemand unternommen hätte, zu zeigen, worinnen dessen Wesen bestehe, und wie er sich von andern Materien unterscheide. Diesen Kleber näher zu unterscheiden, erachte ich so in der Haushaltung, als überhaupt in der Naturkunde, von der äußersten Wichtigkeit; wenn es anders an dem ist, daß dergleichen vorhanden ist; woran ich noch zur Zeit zweifele.

Nach der **fünften** Aufgabe verlange ich eine hinlängliche Beschreibung von allen Obstarten, deren wir uns zur Nahrung bedienen, und diese zu liefern, wird die mehreste Zeit und Mühe erfordern.

Ich samle darauf schon an die dreyßig Jahre, und habe mehr Gelegenheit dazu gehabt, als viele andere; da ich einen Garten besitze, dessen voriger Besitzer schon seit Anfang dieses Jahrhunderts beflissen gewesen ist, alle Obstarten zu samlen.

Ich selber habe durchaus mit Fleiß nachgeforschet, wo nur noch eine neue Sorte auftreiben, und damit meine Samlung vermehren könnte. Nachdem ich aber nunmehro über zwey hundert Sorten von Birnen, an die hundert Sorten von Aepfeln, an die achtzig Sorten von Kirschen, und so nach Proportion von dem übrigen Obste bey einander gehabt habe; so bin noch eben so zweifelhaft als zu Anfange. Und ob ich gleich an die zwey hundert Werke in meiner ökonomischen Bibliothek bemerken werde, welche von den Obstsorten handeln; so muß ich doch bekennen, daß sehr wenige darunter sind, die mir nur einigermaßen ein Genüge leisten.

Hinlänglich nenne ich eine Beschreibung, wenn sie 1) alles merkwürdige enthält, was man nicht allein von der Frucht, ihrer Gestalt, Form, Farbe, Größe, innerlichem Wesen, Safte, Güte, Natur und Gebrauche sagen kann; sondern auch von dem Baume, dessen Natur, Wachsthume, Holze, Laube, und so ferner.

2) Wenn sie die besonderen Kennzeichen bestimmet, wodurch man jede Sorte von allen übrigen unterscheidet, und gleich beym Anblicke einer jeden Frucht oder nur des Baumes sagen kann, das sey diese oder jene Art: dieß letztere ist das künstlichste und schwereste.

Wir können kaum ein Kennzeichen angeben, woran man eine Birne von einem Apfel unterscheidet. Von jener ist die Frucht gemeiniglich länglicht, und gegen den Stiel zu spitzig, an diesem aber bey dem Stiele eingebogen. Man hat aber einige Sorten von Bergamotten, die am Stiele mehr eingebogen sind, als verschiedene Aepfel, und von den französischen Birnäpfeln, oder Pommepoire, sind die Früchte zu Zeiten am Stiele so spitz, als sie irgend an einer Birne seyn können.

Man hat sonst einen Birn- und Apfelbaum an dem äußern Wachsthume und an der Farbe des Laubes unterschieden; die seit einigen Jahren bekannt gewordene kleine amerikanische Birne, Pyrus coronaria Linn. welche ein jeder anfangs für einen Apfelbaum ansehen wird, hat auch dieses Kennzeichen zweifelhaft gemachet.

Ein

Ein nur mittelmäßige Erfahrung habender Gärtner wird, wenn er an einem Spalier hergeht, so fort sagen, ob der Baum von einer Beurégris, Cresane, Virgoulé, Bonchretien, Gros-Oignonnet, Chaumontel, Ambrette, Roy de France, Muscat robert, Rousselette, St. Germain, Marquise sey. Ich getraue mir, die mehresten zu kennen, wenn sie nicht einmal Laub haben; erkenne aber aus eigener Erfahrung, wie schwer es halte, die Kennzeichen anzugeben, woran ein anderer eben diese Sorten unter einander unterscheiden soll.

Man zeige einem geschickten Gärtner einen Pflaumenbaum; er wird so fort sagen, ob es eine Zwersche oder eine andere Art von Pflaumen sey. Man frage ihn, woran er es erkenne; die Antwort wird seyn: das könne man an dem ganzen Wachsthume des Baumes leicht sehen. Ein rechtes Kennzeichen hat mir noch niemand anzugeben gewußt. So unterscheidet man bald im ersten Anblick einen sauren Kirschenbaum von den übrigen; es fällt mir aber schwer zu bestimmen, woran ich dieses erkenne. Es ist aber einem Gärtner daran gelegen, diesen Unterschied zu wissen, sonst pfropfet er in seiner Pflanzschule vielleicht auf einen schwarzen sauren Kirschenstamm eine weiße süße Kirsche; das Reis wird sodann gar nicht bekleiben oder keine Art haben.

Ich werde meinen Lesern im III Theile eine Probe von denen von mir gesamleten Beschreibungen vorlegen, und kann zugleich eine Samlung von einigen hunderten mit Pastel nach dem Leben von mir gemachten Zeichnungen von den mehresten Obstarten zeigen;

wie denn die Beschreibungen ohne beygefügte Zeichnungen schwerlich werden klar und verständlich gemachet werden können.

Die sechste Aufgabe fordert eine gründliche Ausführung von der Sympathie und Antipathie der Thiere.

Ich muß auch hier meine Leser auf meine Theorie von der Bewegung verweisen; ich werde darinnen zeigen, daß ein jeder Körper seine besondere Atmosphäre um sich habe, in welcher eine beständige kreis- oder wirbelförmige Bewegung vorgeht. Die Empfindung, welche wir von dieser Bewegung und denen dadurch aufgelöseten und in Bewegung gesetzten, subtilen Theilchen haben, ist, was wir den Geruch nennen. Einige Empfindungen, die wir durch den Geruch erlangen, sind uns angenehm, andere aber sind uns widerlich; wir nennen letztere einen Gestank; wir sind empfindlich darauf, und verabscheuen einen mit Gestank angefülleten Ort, so wie wir einen mit dem lieblichen Geruche von mehrern Blumen angefülleten Garten lieben, und uns vorzüglich gern darinnen aufhalten.

Wir finden hin und wieder Beschreibungen, daß Menschen bloß von dem durch die Nase eingezogenen Kohlendampfe gestorben sind.

Die Thiere sind auf den Geruch ungleich empfindlicher, als wir Menschen. Ich mache mir also von der Sympathie und Antipathie der Thiere diesen Begrif, daß es die angenehme oder unangenehme Empfindung sey, welche die in der Atmosphäre gewisser Materien vorgehende Bewegungen durch den Geruch

bey

bey den Thieren erwecken, und wodurch sie entweder hergelocket, oder aus einer Gegend entfernet werden.

Ein Hund empfindet die auf der Erde zurück bleibende wirbelförmige Bewegung, wann schon verschiedene Stunden vorher ein Mensch oder Thier bloß seine Fußstapfen dahin gesetzet hat.

Ein Jagdhund, wenn er auf der Jagd auf einen Platz kommt, wo eine Schneppe gelegen hat, zeiget eine gewisse angenehme Empfindung an, er wälzet sich, frißt auch den zurückgelassenen Dreck auf. Bietet man ihm von einer gebratenen Schneppe an; so geht er zurück. Woher kommt diese unterschiedene Empfindung?

Wenn ich die mit Marum verum, *Teucrium marum*, Linn. bestrichene Finger einer Katze vorhalte; so wird sie sich so fort an der Hand reiben, und nicht allein mit der Nase und Kopfe, sondern auch mit dem ganzen Rücken daran herfahren. Was zeiget sie mit diesem Reiben an, und erwecket der Geruch dieses Krautes nicht allein in der Nase, sondern auch über ihren ganzen Körper eine angenehme Empfindung? Was vor eine besondere Art von Bewegung geht in der Atmosphäre dieses Krautes vor, die eine so angenehme Empfindung erwecket.

Doch da nach der gegebenen Erklärung die Lehre von der Sympathie und Antipathie der Thiere von großem Umfange seyn dürfte; so werde ich genöthiget seyn, diese Aufgabe einzuschränken, und gerne demjenigen zwanzig Dukaten geben, der mir ein Mittel lehret, wie ich bloß Ratzen und Mäuse

aus meinem Garten vertreiben kann, die mir jährlich für mehr als zwanzig Dukaten Pflanzen und Bäume in der Erde verderben. Es wird dieß aber nicht wohl anders, als durch die Antipathie möglich seyn, nemlich in der Erde einen solchen Geruch zu erwecken, den sie verabscheuen, und wovon sie wegziehen.

Wenn ich auch erwäge, die Plage, welche wir des Sommers über von den Fliegen in unsern Wohnzimmern haben; so scheint derjenige allein einen Preis von zwanzig Dukaten zu verdienen, welcher lehret die Zimmer zu verwahren, daß keine Fliege oder Mücke hinein komme.

Man hat mir verschiedentlich erzählet, ich habe es aber nie selber gesehen, daß jemand einen Zirkel mit Kreite an der Wand gemalet, und eine kleine Oefnung darinnen gelassen habe; alsdenn wären alle Fliegen aus dem Zimmer an die Wand geflogen, und durch die Oefnung in den Cirkel gegangen, wo sie sich wie ein Bienenschwarm auf einander gesetzet hätten; darauf habe der Künstler den Zirkel vollends zugezogen, und keine Fliege wäre herausgeflogen, bis er den Zirkel wiederum eröfnet. Denn zu der Geschichte gehöret mit, um ihr ein größeres Ansehen zu geben, daß nicht erlaubet worden, eine einzige der armen, im Gefängniß sitzenden Fliegen zu tödten; vielmehr wird noch weiter erzählet, daß endlich der Fliegenbanner von dem Kreise mit der nemlichen Kreite einen Strich an der Wand herunter über den Fußboden weg, bis zu der Stubenthür hinausgezogen, und darauf den Kreis geöfnet habe; so wären die Fliegen

Paar

Paar bey Paar hervorgekommen, und ordentlich in Procession zur Thür hinausmarschiret.

Ist dieß Mährchen wahr, wie es mir denn von mehrerin glaubwürdigen Personen erzählet worden, die es an verschiedenen Orten und zu verschiedener Zeit gesehen haben wollen; so muß nicht bloß der Strich mit Kreite, sondern eine andere damit vermischte und die Fliegen anlockende Materie dieß artige Schauspiel, welches ich wol einmal zu sehen wünschete, veranlasset haben.

Eine ähnliche Geschichte erzählet mir ein Freund von einem Ratzenfänger aus Thüringen. Dieser sey im Hause umher gegangen, und so bald er irgendwo eine Höhlung bemerket, habe er so fort nicht allein gesaget, ob Ratzen darinnen wären oder nicht? sondern auch genau die Anzahl derer darinnen wohnenden Thiere angezeiget, und vorgegeben, daß er solches an ihren Fußtapfen, oder nachdem das ausgehöhlete Holz, worinnen sie gewohnet, glatt getreten wäre, erkenne. Er habe hiernächst so viel kleine, vorher fertig gehabte, Kügelchen hingeleget, als er Ratzen da zu seyn angegeben hätte; so wären die Ratzen nach einander hervorgekommen, und er habe sie, indem sie die Kugel einschlucken wollen, mit der Hand weggefangen und zur Erde todt geworfen, auch dabey versichert, in diesen Kügelchen wäre eine Materie vorhanden, womit man diese Thiere anlocken könnte, und welcher sie begierig nachfolgten; er müßte sich also in Acht nehmen, von solcher Materie nichts zurück zu lassen, weil dadurch die Thiere aus der Ferne herbey gelocket werden würden.

Die-

Diese Erzählung kommt von einem Geistlichen her, von dessen Stande nicht zu vermuthen ist, daß er dergleichen erfinden würde, und es ist wahrscheinlich, daß es eine Materie gebe, womit man die Ratzen und Mäuse eben so, wie die Katzen mit dem Marum verum, locken könne.

Man will die Raupen von einem ganzen mit Kohl bepflanzeten Felde abhalten, wenn es mit Hanf eingefasset würde; andere geben dieses als ein Mittel gegen Erdflöhe an. Es beruhet darauf, ob dergleichen mit hinlänglichem Grunde, und aus genugsamer Erfahrung behauptet werden kann.

In der siebenten Aufgabe habe ich meine Meinung geäußert, die vermuthlich noch neu ist. Ich vermuthe nemlich, daß wir Menschen an uns den Zug der magnetischen Materie empfinden können.

Nach meiner Theorie ist diese Materie als ein Element anzusehen, das den ganzen Erdkörper durch, und zwischen den Wendezirkeln hervor strömet, hernach seinen Zug über der Oberfläche nach den beyden Polen zu nimmt, und von da durch die Erde hindurch, zwischen den Wendezirkeln aber wieder hervorströmet und die Pole jedesmal abwechselt; wie wir eine ähnliche Bewegung an jedem Magneten wahrnehmen.

Wie stark dieser Strom sey, sehen wir an einem guten Magneten; da man schon eine Gewalt gebrauchen muß, um ein in diesen Strom gekommenes und dadurch an den Magneten geklebtes Eisen davon loszuziehen. Daß dieser Zug über den ganzen Erdkör-

körper allgemein, und daß dessen Bewegung heftig genug sey, sehen wir an der schnellen Bewegung und Richtung der Magnetnadel. Es ist daher zu verwundern, daß noch niemand darauf verfallen ist, daß wir Menschen von dieser allgemeinen Bewegung Empfindung haben können.

Die achte Aufgabe erwartet einen Unterricht, wie man gut Brot backen, Bier brauen, und ich dürfte hinzusetzen, Brantewein brennen soll.

Zu allen dreyen gehöret eigentlich nur Mehl und Wasser; zu diesen muß aber sodann ein drittes gesetzet werden, um darinnen eine künstliche Bewegung zu veranlassen: diese wird durch das Feuer befördert, und am Ende erhalte ich in jedem der drey Processe eine besondere neue Materie oder Körper.

Es wird dannenhero chymisch und haushalterisch untersuchet und erwiesen werden müssen:

1) Was muß ich in dem mit Wasser vermischten Mehl oder Schrot vor eine künstliche Bewegung veranlassen, um entweder Brot, Bier, oder Brantewein zu erlangen?

2) Womit veranlasse ich diese Bewegung?

3) Wie verursachet der Zusatz diese Bewegung, welche man mit dem mir noch sehr undeutlichen Namen einer Gährung zu belegen pflegt?

4) Wie versichere ich mich, daß die zu Vollendung des Processes in der Folge erforderliche Bewegungen auch

auch richtig eintreffen, und daß ich jedesmal gut Brot, Bier und Brantewein, und dieses in gehöriger Menge erlange?

5) Wie räume ich die mir nachtheilig seyn könnende Hindernisse weg: z. E. daß das Bier bey eintretendem Gewitter nicht sauer, oder der Brantewein in den heißen Sommermonaten nicht trübe werde?

Kann man etwa von dem Brote folgende Erklärung geben? Der Sauerteig enthält unzählige kleine, sich in großer Menge vermehrende Aale, oder aalförmige Thierchen: wenn diese in frisches zusammengerührtes Mehl und Wasser, als eine ihnen angenehme Wohnung und Nahrung kommen; so vermehren und bewegen sie sich bey einer mäßigen Wärme durch die ganze Masse des Teiges. Ist solcher zu dichte; so können sie sich nicht durchdringen: ist er zu wässerigt; so fallen die Gänge, die sie gemachet haben, so ort wieder zu, und in beyden Fällen geht das Brot nicht auf. Ist der Teig hingegen von ihnen durchkrochen und durchbohret; so treibt darauf das Feuer diese Röhren noch weiter aus einander, und verursachet das, was wir die Augen in dem Brote nennen.

Es sey mir erlaubt, diese Hypothese als eine bloße Muthmaßung für die lange Weile so lange anzuführen, bis mir andere eine bessere Erklärung geben werden.

In der neunten Aufgabe verlange ich einen Unterricht, wie Pflanzschulen anzulegen sind. Ich werde

dazu

dazu nächstens einen besondern Entwurf, auch eine Berechnung, wie hoch eine gut eingerichtete Pflanzschule zu nutzen sey, mittheilen; mithin zeigen, in welchen Stücken mir die fast in allen Haushaltungs- und Gartenbüchern befindliche Unterrichte noch nicht hinreichend scheinen. *

Mir ist vornemlich daran gelegen, zu wissen, auf welche Art eine jede Sorte von fremden Bäumen am leichtesten vermehret werden kann. Z. E. ein Kampferbaum, Laurus *campborifera* Linn. ein Eisenbaum, Sideroxylum Linn. ein Terpentin- oder Pistacienbaum, Pistacia *Terebinthus* et *vera* Linn. als wovon junge zu erhalten, mir nicht glücken will.

Einige Geschlechter von Bäumen kann man leicht auch nur durch in die Erde gesteckte Zweige vermehren, z. E. Taxus, Kupressen, Orangen, Mirthen. Ich habe große, aus einem bloßen in die Erde gesteckten Blatte, aufgewachsene Citronenbäume. Hingegen weiß ich kein Mittel, um eine Tanne anders als durch Saamen fortzupflanzen; so viele Mühe ich mir auch gegeben habe, die in meiner Samlung vorhandene neuere Sorten von amerikanischen Tannen und Fichten zu vermehren.

Endlich zehntens habe ich demjenigen zwey Dukaten versprochen, welcher mir vollständigen wahren Saamen vom Farrenkraute, Polypodium Filix Linn. einliefern wird.

Ein fleißiger Naturforscher dieser Gegend hat mich seit dem in meiner Vermuthung bestärket, daß der

Saa

* Der V. Theil liefert die Beantwortung.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Il ne cherche des biens que pour les partager.

Mr. Prieur.

Vorläufige weitere Erklärung über die ausgesetzten Prämien.

In der Vorrede zum ersten Stücke habe ich verschiedene Preise ausgeboten, und versprochen, die nähern Bedingungen davon weiter bekannt zu machen. Ehe ich mich aber deutlich erklären kann, wohin meine Absicht geht, und was ich eigentlich von denenjenigen, welche Theil an diesen Preisen nehmen wollen, begehre; finde nöthig, meine Theorie von der Bewegung voranzuschicken, und werde solche in einem der nächsten Stücke mittheilen. Da indessen wegen jener Preise bereits einige Anfragen bey mir geschehen sind; so will ich vorläufig eine nähere Nachricht geben.

Wenn wir auf den Zusammenhang und die Folgen in der Reihe aller Dinge Achtung geben, so bemerken wir: „daß keine Bewegung sey, es ist denn eine andere vorangegangen, und es folget eine dritte darauf.“

Dieses ist bey mir der allgemeine Grundsatz, woraus ich alles übrige herleite, und worauf sich alles reduciret.

Eine Haushaltung muß man als eine beständige Reihe auf einander folgender Bewegungen ansehen, welche als eine Kette an einander hangen.

Der Vortheil besteht darinnen, daß ich verstehe, die gegenwärtigen Bewegungen so einzuleiten und zu regieren, daß die darauf folgende nicht allein in einer weitern Folge meiner Absicht gemäß sind, und zu meinem Besten ausschlagen, sondern auch, so weit als möglich, vervielfältiget werden.

Man suchet alles aus dem Wege zu räumen, was denen von uns erwünschten Bewegungen hinderlich seyn könnte, und alles sorgfältig zu vermeiden, was in der Folge uns nachtheilige Bewegungen veranlassen möchte.

Die Bewegungen sind theils **natürliche**, theils **künstliche**.

Jene sind diejenigen, welche nach gewissen Gesetzen ein und allemal erfolgen, z. E. der Lauf der Flüsse.

Künstliche Bewegungen nennen wir hingegen diejenigen, wenn wir durch eine gewisse Kraft, oder durch unsere Handlungen andere Bewegungen veranlassen, als sonst nach dem natürlichen Laufe gefolget seyn würden; z. E. wenn wir einen Fluß aufstauen und zwingen, daß er sein Bette verlassen, und eine Mühle treiben muß.

Zu einem geschickten Haushalter wird also eine Kenntniß erfordert, wie die natürliche Bewegungen auf einander folgen, und eine Wissenschaft, die künstlichen so einzurichten, daß sie denen natürlichen Gesetzen gemäß sind, und ihn sichern, daß alle daraus folgende Bewegungen so ausfallen, wie sein Interesse und das ganze System es mitbringen. Z. E. ich dünge mein Land; dieß ist eine künstliche Bewegung, welche in der Absicht geschieht, um häufigere künst-

liche

liche Bewegungen zu veranlassen, als sonst das Feld hervorgebracht haben würde, nemlich eine reichere Erndte von Korn.

Ehe ich aber dieses erlange, muß schon eine lange Reihe von Bewegungen vorhergehen. Das Land muß mehrmal beackert und bestellet werden; der Saamen wird zubereitet und ausgestreuet; er muß darauf keimen; die Pflanze wächst, treibt Blüte, setzet Frucht an, und bringet diese zur Zeitigung.

Wird nun in sothaner Folge etwas versäumet, so bleibt der gehoffte Endzweck, nemlich eine reiche Erndte, entweder ganz zurück, oder die Erndte fällt doch nur mäßig aus.

Wenn eine längere Reihe von Bewegungen auf und aus einander folget, die allesamt unserer Absicht gemäß sind, so nennen wir solches eine **Ordnung.**

Derjenige Haushalter ist also der stärkste, welcher in der unter seiner Aufsicht stehenden Haushaltung die mehreste Ordnung zu erhalten weiß. Siehe oben S. 347. §. 2.

Meine Absicht ist, in diesen Blättern Anleitung zu geben, wie diese Ordnung erhalten und befördert werden kann.

Nach dem Plan, den ich mir vorgesetzt habe, ist mir nicht genug, meinen Lesern von einer Materie nur etwas obenhin zu sagen, oder misrathene Versuche zu erzählen, oder Vorschläge zu thun, deren Unzulänglichkeit man nach den natürlichen Regeln der Bewegung voraus sehen kann; oder nachzuschreiben, was andere vielleicht schon zum zehnten male

einander nachgeschrieben haben, es mag gegründet seyn oder nicht.

Ich finde mich aber in einigen Stücken, welche zur Landwirthschaft gehören, selbst noch zu schwach, und unerfahren, um gründliche Anweisung zu geben, und suche solche vergebens in allen mir bekannten Schriften.

Daher bin ich bewogen worden, zu versuchen, ob durch auszubietende Prämien andere bewegen kann, darauf weiter nachzudenken, und in diesen Materien entweder völlig ausgearbeitete gründliche Abhandlungen zu liefern, oder mir doch Anleitung zu geben, dergleichen zu entwerfen.

Ich erkläre mich also vor allen Dingen, daß meine Absicht keinesweges sey, durch Ausbietung dieser Preise, wie bey den mehresten Preisaufgaben geschieht, eine oder mehrere seichte Ausarbeitungen zu veranlassen, wodurch das Publikum im mindesten nicht gebessert wird. Noch weniger alle Jahr große Summen auszugeben, bloß um nur den Ruhm zu haben, daß in den öffentlichen Blättern mit einigen Lobeserhebungen angeführet werde, der Landdrost von Münchhausen habe Prämien ausgezahlet, oder angeboten.

Es ist mir daran gelegen, eine jede der bekannt gemachten Aufgaben gründlich aufgelöset zu sehen; so werde ich den darauf gesetzten Preis mit dem größten Vergnügen bezahlen.

Ich sehe die Ausgabe sodann als eine wahre Verbesserung meiner Güter an; indem ich Gelegenheit dadurch erhalte, die Güter besser und bequemer zu nutzen, und mich von dem guten Erfolge der Feldarbeiten besser zu versichern.

Es

Es geht derowegen 2) nicht wohl anders an, als daß ich mir die Untersuchung und Beurtheilung der Frage: ob ein Aufsatz den Preis verdiene? selber vorbehalten muß; da ein dritter meine Absicht nicht so einsehen kann, und die Beurtheilungen von manchen gelehrten Gesellschaften, denselben zu Zeiten nicht viel Ehre machen.

Mir ist 3) dabey der Einwurf gemacht worden: so würde ich, wenn ich selbst Richter seyn wollte, um meine Dukaten zu behalten, wenn auch die beste Beantwortung einkäme, noch Zweifel machen können, daß ein anderer meine Absicht noch nicht erfüllet habe. Ich kann darauf nichts weiter antworten, als daß diejenigen, die mich und meinen Charakter kennen, mir eine bessere Denkungsart zutrauen werden, und daß diejenigen, welche mich fähig halten, auf eine so schlechte und einem Kavalier wenig gemäße Art zu denken, am besten thun, sich nicht mit mir einzulassen, oder wenigstens sich voraus vorzusehen und ihren besondern Accord zu machen.

Ich werde eher beförderlich seyn, und mit weiterm Rathe an die Hand gehen, daß jemand das noch fehlende nachholen, und seine Arbeit zur Vollkommenheit bringen kann, als verdienten Männern Chikanen zu machen.

Dabey aber muß ich 4) selbst bekennen, daß ich ein etwas strenger und scharfer Beurtheiler seyn werde: daher rathe ich ja allen denenjenigen, welche etwa aus zehn oder zwanzig Büchern etwas Neues zusammen schreiben, oder den gemeinen Tand lehren wollen, daß sie damit zurück bleiben mögen.

Denn

Denn wenn mir dieses genug wäre; so könnte ich das Excerpiren selbst wol thun, ohne dafür andern eine Belohnung anzubieten.

Ich verlange, 5) daß alles meiner Lehrart gemäß, aus richtigen allgemeinen Grundsätzen hergeleitet und zusammenhangend erwiesen, auch durch genugsame Erfahrungen bestätiget seyn, nicht weniger mit meiner allgemeinen Theorie übereinkommen, oder daß eine bessere Theorie gezeiget werden muß.

Man erfordert 6) sonst bey den Preisaufgaben, daß die Verfasser der Schriften, welche Theil daran nehmen wollen, unbekannt seyn müssen. Ich finde aber dieß nach meiner Absicht überflüßig, und lasse einem jeden die Freyheit, ob er sich vorher mir zu erkennen geben, oder unbekannt bleiben will.

Wie ich denn auch 7) darinnen von der gemeinen Mode abgehe, welche die Mitglieder einer Gesellschaft von der Theilnehmung an den Preisen beständig ausschließt; daß ich vielmehr hoffe und wünsche, daß meine Associirte sich vorzüglich um Erreichung meines Endzwecks bemühen werden. Sie werden wenigstens bey mir allemal den Vorzug vor Fremden haben, und ich erwarte vornemlich von denenjenigen, denen ich die Aufsicht meiner Güter aufgetragen habe, und die also solche am besten kennen müssen, und am ehesten einsehen können, wie eine Verbesserung dabey möglich sey, daß sie sich für beschämt halten werden, wenn ein Fremder ihnen die Erlangung des ersten Preises streitig machen würde.

In Ansehung der Zeit, 8) wenn die Preise ausgetheilet werden sollen, werde mich ebenfalls nicht an eine gewisse Zeit, wie gemeiniglich geschieht, binden.

Mei-

Meine Meynung ist, alle Jahre zwey Preise auf Michaelis und Ostern auszutheilen, damit Michaelis 1765, oder Ostern 1766 den Anfang zu machen, und allemal in derjenigen Materie den Preis zu bezahlen, welche ich am mehresten erschöpfet finde.

Ich wünsche aber, daß in dem ersten Jahre gleich über alle zehn Anfragen Beantwortungen einlaufen mögen, die ich des Preises würdig erachte.

Denn wenn mir jemand sichere Anleitung giebt, wie meine Güter jährlich um drey hundert, oder auch nur um ein hundert Dukaten höher nutzen kann; so würde ich Unrecht thun, wenn nicht solche mit Freuden gleich auf ein Jahr voraus bezahlen wollte.

Wenn 9) eine oder die andere meiner Aufgaben einigen noch zu unbestimmet und weitläuftig scheinen möchte; so hoffe, mich in der Folge wegen einer jeden insbesondere so deutlich zu erklären, daß aller Zweifel wegfallen soll. Ich werde Punkt vor Punkt zeigen, worauf man zu sehen habe, und was ich eigentlich erwarte.

Ob ich 10) in dem Falle, wenn einer oder mehrere eine Aufgabe meiner Absicht nicht völlig gemäß erschöpfeten, dagegen aber ein Stück davon hinlänglich erläuterten, die Preise theilen werde; darüber behalte ich mir vor, mich in solchem Falle näher zu bestimmen.

Es kann nemlich seyn, daß mir jemand zu der zwoten Aufgabe einen hinlänglichen Unterricht von den Pferden oder von Schaafen, nicht aber von dem übrigen Vieh zu geben im Stande ist; oder aber, daß jemand vortrefliche Regeln von der Wartung und

Füt-

Fütterung des Viehes, nicht aber von dessen Krankheiten und denen dagegen zu brauchenden Mitteln ertheilet.

Es kann also auch jemand nach der sechsten Ausgabe eine oder die andere Art von Ungeziefer sicher zu vertreiben lehren, hingegen die Sympathie der Thiere überhaupt unerörtert lassen.

Ob ich übrigens, 11) wenn eine oder die andere der erstern 9 Fragen aufgelöset wird, solches so fort bekannt machen, oder die Sache als ein erhandeltes Geheimniß für mich allein behalten werde, wird alsdenn von der Beschaffenheit der Umstände abhangen, und nachdem ich etwa einen Accord treffe. Meiner Denkungsart aber ist gemäß, daß ich nicht gern ein Geheimniß für mich allein behalte, wenn ich meinem Nächsten damit dienen kann.

So viel mag wegen der Aufgaben überhaupt genug seyn; jetzt werde ich mich wegen jeder insbesondere deutlicher zu machen suchen.

Die erste habe ich zwar auf Verbesserung der Güter in Niedersachsen, und deren Ertrages überhaupt gerichtet; mir ist aber eigentlich nur daran gelegen, zu wissen, ob meine eigenen Güter durch eine neue Einrichtung höher nutzen könne, und glaube also, es werde bestimmender seyn, wenn diese Aufgabe bloß auf solche einschränke.

Wie bey mir die Haushaltung, der Ackerbau und die Viehzucht überhaupt eingerichtet sey, davon habe schon verschiedenes angeführet, und werde davon künftig noch weitere Nachricht geben.

Ich

Ich habe mich ferner oben (S. 363.) erkläret, in wie weit ich glaube, daß Verbesserungen anzubringen stehen, und wie man solche beurtheilen müsse.

Bis hieher bin ich der Meinung gewesen, daß meine Haushaltungen auf eine solche Art und mit einer solchen Ordnung eingerichtet wären, daß sich schwerlich eine Hauptverbesserung dabey anbringen lassen werde, und daß die dortige Einrichtung vielmehr andern Nachbaren zum Muster dienen könne.

Da ich aber nunmehro Gelegenheit habe, alles mehr zu prüfen und weitere Vergleichung anzustellen, so scheint mir die ganze Einrichtung meiner Haushaltungen nach Verhältniß der Güter noch zu kostbar, da ein großer Theil der Einkünfte wiederum zu deren Unterhaltung aufgeht; und ich komme auf die Vermuthung, daß sich noch vieles darunter werde verbessern lassen, zumal, wenn ich dagegen die Einrichtung der Güter im Osnabrückschen und in Franken, oder Sachsen vergleiche.

Erwäge ich an der andern Seite, was für unüberwindliche Hindernisse im Wege stehen, die dortige Einrichtung hier einzuführen und nachzumachen; und wie viel Gefahr bey einer jeden Veränderung zu befürchten sey; so wird mir ein jeder Vorschlag zu einer Veränderung verdächtig, und es wird schwerlich jemand mir gründliche Vorschläge thun können, bevor er sich nicht von der eigentlichen Beschaffenheit der Güter hinlänglich unterrichtet hat. Ich werde derowegen in einer besondern Abhandlung zeigen, was für Arten von Verbesserungen bey mir anzubringen

möglich scheinen möchten, und was für Zweifel mir bey einer jeden übrig bleiben.

In der zwoten Aufgabe verlange ich eine ausführliche Abhandlung von dem zu haltenden Viehe.

Wenn ich nachsehe, wie viele hundert Schriftsteller von der Landwirthschaft davon ausführlich gehandelt haben; so muß ich vermuthen, daß dieß diejenige Aufgabe sey, worüber ich die mehresten Antworten zu hoffen habe, und bey allen dem wird es vielleicht diejenige seyn, bey welcher am allerspätesten zu Auszahlung des Preises Gelegenheit erlangen werde. Ich verlange, daß mir einer davon nichts überflüssiges, aber alles nothwendige sagen soll, und werde in einer eigenen Abhandlung alsdenn zeigen, wie weit ich in meiner eigenen Erfahrung gekommen bin, und was ich noch insbesondere von andern zu erfahren wünsche.

Die dritte Aufgabe von dem Zuge der Luft muß erst aus meiner Abhandlung von der Bewegung erläutert werden. Es beruhet vornemlich darauf: in unserer Atmosphäre bemerken wir eine kreisförmige anhaltende Bewegung; diese Bewegung muß eine Ursache haben: wir verwechseln die Bewegung selber und ihre Ursache, belegen beydes mit dem fast unbestimmten Namen des Windes, und suchen vergebens, solchen aus dem Drucke der Luft zu erklären.

Wir wissen, wie sehr wir die Bewegung des Windes zu unserm Nutzen anwenden können, z. E. bey der Schiffahrt, bey Windmühlen, und so ferner.

Wir

Wir sehen ferner aus der Erfahrung, daß diese Bewegung, wenn sie durch gewisse Röhren oder Oeffnungen geleitet und aufgehalten worden, vermehret und verdoppelt wird: wir nennen es sodann einen Zug, und ich finde noch nirgends die Theorie dieses Zuges ausgeführet. Wie oft höret man nicht klagen, daß in einem Zimmer ein beständiger Zug sey: kein Baumeister aber lehret, wie er verhindert werden könne, oder welches die Regeln sind, wornach man einen Schornstein einrichten soll, daß er gut ziehe.

Ich habe auf meinem Gute einen beständig rauchenden Schornstein in der Küche, und würde allein gern 50 Dukaten anwenden, wenn ich die Küche und mithin das Haus von Rauch befreyen, und dem Schornstein den rechten Zug verschaffen könnte, welches durch einen außerhalb der Küche anzubringenden Zug vielleicht möglich seyn möchte.

In einem gewissen großen Gebäude sollen mehrere Schornsteine sofort aufgehöret haben zu rauchen, als nur ein anderer entfernter und mit jenen gar keine Verbindung habender Kamin, welcher bisher zugemauret gewesen, wieder geöfnet worden: wer sollte glauben, daß der Zug eines einzigen Kamins sich durch ein ganzes Gebäude von großem Umfange erstrecke, wie doch in der That geschieht?

Die vierte Aufgabe, worinnen der Kleber oder das Gluten der Naturkündiger bestehe, ist unter allen, nach meinem Bedünken, eine der wichtigsten, und worauf am leichtesten zu antworten seyn möchte. Ich muß aber hier auch meine Leser erst auf meine Theorie

von der Bewegung verweisen. Wenn ich noch so viele Steine auf einander packe, so entsteht daraus unter ihnen noch keine Verbindung; sondern ich muß, um diese zu erlangen, erst eine dritte Materie, nemlich den Kalk, darzwischen bringen. Aller Kalk giebt noch keine feste Verbindung; er krümelt zu Zeiten wie ein Sand wieder aus den Fugen heraus: hingegen finden wir an manchem alten Gebäude den Kalk in eine so steinharte Masse verbunden, daß eher möglich ist, die Steine selbst, als diesen Kalk zu sprengen.

In einem Diamant sind die Theilchen so dicht in einander verbunden, daß sie nur mit der allergrößten Mühe aus der Verbindung getrennet werden können: habe ich aber einmal einen Diamant zu Staub gemachet; so ist nicht möglich, den Staub wieder in eine Masse zu bringen. Was ist nun dasjenige, das diese Verbindung veranlasset hat? Die Naturforscher sagen, daß es ein Kleber sey, ein Gluten. Wo stecket aber dieser Kleber, und von was für Beschaffenheit ist er? Warum kann ich mehrere Stücke Wachs alsofort wieder in einen Klumpen, den Diamantenstaub aber nicht wieder an einander bringen? Warum ist Wachs in seiner Verbindung zähe und weich; Silber zähe und hart; Glas hart und spröde? Warum wird Zinn, wenn es heiß ist, flüssig; erkaltet aber wiederum hart, da Quecksilber stets flüssig bleibt, und entweder gar nicht, oder sehr schwer zum stehen zu bringen ist? Genug, alle Grundmaterien sind flüssig und in ihren kleinesten Theilen ist keine Verbindung. Die Naturforscher erkennen, daß eine besondere Materie, oder eine besondere wirkende Ursache vorhanden seyn müsse, welche veranlasset, daß aus einer flüssigen Materie

ein fester Körper wird; sie nennen diese einen Kleber. Im übrigen ist mir nicht bekannt, daß jemand unternommen hätte, zu zeigen, worinnen dessen Wesen bestehe, und wie er sich von andern Materien unterscheide. Diesen Kleber näher zu unterscheiden, erachte ich so in der Haushaltung, als überhaupt in der Naturkunde, von der äußersten Wichtigkeit; wenn es anders an dem ist, daß dergleichen vorhanden ist; woran ich noch zur Zeit zweifele.

Nach der **fünften** Aufgabe verlange ich eine hinlängliche Beschreibung von allen Obstarten, deren wir uns zur Nahrung bedienen, und diese zu liefern, wird die mehreste Zeit und Mühe erfordern.

Ich samle darauf schon an die dreyßig Jahre, und habe mehr Gelegenheit dazu gehabt, als viele andere; da ich einen Garten besitze, dessen voriger Besitzer schon seit Anfang dieses Jahrhundertes beflissen gewesen ist, alle Obstarten zu samlen.

Ich selber habe durchaus mit Fleiß nachgeforschet, wo nur noch eine neue Sorte auftreiben, und damit meine Samlung vermehren könnte. Nachdem ich aber nunmehro über zwey hundert Sorten von Birnen, an die hundert Sorten von Aepfeln, an die achtzig Sorten von Kirschen, und so nach Proportion von dem übrigen Obste bey einander gehabt habe; so bin noch eben so zweifelhaft als zu Anfange. Und ob ich gleich an die zwey hundert Werke in meiner ökonomischen Bibliothek bemerken werde, welche von den Obstsorten handeln; so muß ich doch bekennen, daß sehr wenige darunter sind, die mir nur einigermaßen ein Genüge leisten.

Hinlänglich nenne ich eine Beschreibung, wenn sie 1) alles merkwürdige enthält, was man nicht allein von der Frucht, ihrer Gestalt, Form, Farbe, Größe, innerlichem Wesen, Safte, Güte, Natur und Gebrauche sagen kann; sondern auch von dem Baume, dessen Natur, Wachsthume, Holze, Laube, und so ferner.

2) Wenn sie die besonderen Kennzeichen bestimmet, wodurch man jede Sorte von allen übrigen unterscheidet, und gleich beym Anblicke einer jeden Frucht oder nur des Baumes sagen kann, das sey diese oder jene Art: dieß letztere ist das künstlichste und schwereste.

Wir können kaum ein Kennzeichen angeben, woran man eine Birne von einem Apfel unterscheidet. Von jener ist die Frucht gemeiniglich länglicht, und gegen den Stiel zu spitzig, an diesem aber bey dem Stiele eingebogen. Man hat aber einige Sorten von Bergamotten, die am Stiele mehr eingebogen sind, als verschiedene Aepfel, und von den französischen Birnäpfeln, oder Pommepoire, sind die Früchte zu Zeiten am Stiele so spitz, als sie irgend an einer Birne seyn können.

Man hat sonst einen Birn- und Apfelbaum an dem äußern Wachsthume und an der Farbe des Laubes unterschieden; die seit einigen Jahren bekannt gewordene kleine amerikanische Birne, Pyrus coronaria Linn. welche ein jeder anfangs für einen Apfelbaum ansehen wird, hat auch dieses Kennzeichen zweifelhaft gemachet.

Ein

Ein nur mittelmäßige Erfahrung habender Gärtner wird, wenn er an einem Spalier hergeht, so fort sagen, ob der Baum von einer Beurégris, Cresane, Virgoulé, Bonchretien, Gros-Oignonnet, Chaumontel, Ambrette, Roy de France, Muscat robert, Rousselette, St. Germain, Marquise sey. Ich getraue mir, die mehresten zu kennen, wenn sie nicht einmal Laub haben; erkenne aber aus eigener Erfahrung, wie schwer es halte, die Kennzeichen anzugeben, woran ein anderer eben diese Sorten unter einander unterscheiden soll.

Man zeige einem geschickten Gärtner einen Pflaumenbaum; er wird so fort sagen, ob es eine Zwetsche oder eine andere Art von Pflaumen sey. Man frage ihn, woran er es erkenne; die Antwort wird seyn: das könne man an dem ganzen Wachsthume des Baumes leicht sehen. Ein rechtes Kennzeichen hat mir noch niemand anzugeben gewußt. So unterscheidet man bald im ersten Anblick einen sauren Kirschenbaum von den übrigen; es fällt mir aber schwer zu bestimmen, woran ich dieses erkenne. Es ist aber einem Gärtner daran gelegen, diesen Unterschied zu wissen, sonst pfropfet er in seiner Pflanzschule vielleicht auf einen schwarzen sauren Kirschenstamm eine weiße süße Kirsche; das Reis wird sodann gar nicht bekleiben oder keine Art haben.

Ich werde meinen Lesern im III Theile eine Probe von denen von mir gesamleten Beschreibungen vorlegen, und kann zugleich eine Samlung von einigen Hunderten mit Pastel nach dem Leben von mir gemachten Zeichnungen von den mehresten Obstarten zeigen;

wie denn die Beschreibungen ohne beygefügte Zeichnungen schwerlich werden klar und verständlich gemachet werden können.

Die sechste Aufgabe fordert eine gründliche Ausführung von der Sympathie und Antipathie der Thiere.

Ich muß auch hier meine Leser auf meine Theorie von der Bewegung verweisen; ich werde darinnen zeigen, daß ein jeder Körper seine besondere Atmosphäre um sich habe, in welcher eine beständige kreis- oder wirbelförmige Bewegung vorgeht. Die Empfindung, welche wir von dieser Bewegung und denen dadurch aufgelöseten und in Bewegung gesetzten, subtilen Theilchen haben, ist, was wir den Geruch nennen. Einige Empfindungen, die wir durch den Geruch erlangen, sind uns angenehm, andere aber sind uns widerlich; wir nennen letztere einen Gestank; wir sind empfindlich darauf, und verabscheuen einen mit Gestank angefülleten Ort, so wie wir einen mit dem lieblichen Geruche von mehrern Blumen angefülleten Garten lieben, und uns vorzüglich gern darinnen aufhalten.

Wir finden hin und wieder Beschreibungen, daß Menschen bloß von dem durch die Nase eingezogenen Kohlendampfe gestorben sind.

Die Thiere sind auf den Geruch ungleich empfindlicher, als wir Menschen. Ich mache mir also von der Sympathie und Antipathie der Thiere diesen Begrif, daß es die angenehme oder unangenehme Empfindung sey, welche die in der Atmosphäre gewisser Materien vorgehende Bewegungen durch den Geruch

bey

bey den Thieren erwecken, und wodurch sie entweder hergelocket, oder aus einer Gegend entfernet werden.

Ein Hund empfindet die auf der Erde zurück bleibende wirbelförmige Bewegung, wann schon verschiedene Stunden vorher ein Mensch oder Thier bloß seine Fußstapsen dahin gesetzet hat.

Ein Jagdhund, wenn er auf der Jagd auf einen Platz kommt, wo eine Schneppe gelegen hat, zeiget eine gewisse angenehme Empfindung an, er wälzet sich, frißt auch den zurückgelassenen Dreck auf. Bietet man ihm von einer gebratenen Schneppe an; so geht er zurück. Woher kommt diese unterschiedene Empfindung?

Wenn ich die mit Marum verum, *Teucrium marum*, Linn. bestrichene Finger einer Katze vorhalte; so wird sie sich so fort an der Hand reiben, und nicht allein mit der Nase und Kopfe, sondern auch mit dem ganzen Rücken daran herfahren. Was zeiget sie mit diesem Reiben an, und erwecket der Geruch dieses Krautes nicht allein in der Nase, sondern auch über ihren ganzen Körper eine angenehme Empfindung? Was vor eine besondere Art von Bewegung geht in der Atmosphäre dieses Krautes vor, die eine so angenehme Empfindung erwecket.

Doch da nach der gegebenen Erklärung die Lehre von der Sympathie und Antipathie der Thiere von großem Umfange seyn dürfte; so werde ich genöthiget seyn, diese Aufgabe einzuschränken, und gerne demjenigen zwanzig Dukaten geben, der mir ein Mittel lehret, wie ich bloß Ratzen und Mäuse

aus meinem Garten vertreiben kann, die mir jährlich für mehr als zwanzig Dukaten Pflanzen und Bäume in der Erde verderben. Es wird dieß aber nicht wohl anders, als durch die Antipathie möglich seyn, nemlich in der Erde einen solchen Geruch zu erwecken, den sie verabscheuen, und wovon sie wegziehen.

Wenn ich auch erwäge, die Plage, welche wir des Sommers über von den Fliegen in unsern Wohnzimmern haben; so scheint derjenige allein einen Preis von zwanzig Dukaten zu verdienen, welcher lehret die Zimmer zu verwahren, daß keine Fliege oder Mücke hinein komme.

Man hat mir verschiedentlich erzählet, ich habe es aber nie selber gesehen, daß jemand einen Zirkel mit Kreite an der Wand gemalet, und eine kleine Oefnung darinnen gelassen habe; alsdenn wären alle Fliegen aus dem Zimmer an die Wand geflogen, und durch die Oefnung in den Cirkel gegangen, wo sie sich wie ein Bienenschwarm auf einander gesetzet hätten; darauf habe der Künstler den Zirkel vollends zugezogen, und keine Fliege wäre herausgeflogen, bis er den Zirkel wiederum eröfnet. Denn zu der Geschichte gehöret mit, um ihr ein größeres Ansehen zu geben, daß nicht erlaubet worden, eine einzige der armen, im Gefängniß sitzenden Fliegen zu tödten; vielmehr wird noch weiter erzählet, daß endlich der Fliegenbanner von dem Kreise mit der nemlichen Kreite einen Strich an der Wand herunter über den Fußboden weg, bis zu der Stubenthür hinausgezogen, und darauf den Kreis geöfnet habe; so wären die Fliegen

Paar bey Paar hervorgekommen, und ordentlich in Procession zur Thür hinausmarschiret.

Ist dieß Mährchen wahr, wie es mir denn von mehrern glaubwürdigen Personen erzählet worden, die es an verschiedenen Orten und zu verschiedener Zeit gesehen haben wollen; so muß nicht bloß der Strich mit Kreite, sondern eine andere damit vermischte und die Fliegen anlockende Materie dieß artige Schauspiel, welches ich wol einmal zu sehen wünschete, veranlasset haben.

Eine ähnliche Geschichte erzählet mir ein Freund von einem Ratzenfänger aus Thüringen. Dieser sey im Hause umher gegangen, und so bald er irgendwo eine Höhlung bemerket, habe er sofort nicht allein gesaget, ob Ratzen darinnen wären oder nicht? sondern auch genau die Anzahl derer darinnen wohnenden Thiere angezeiget, und vorgegeben, daß er solches an ihren Fußtapfen, oder nachdem das ausgehöhlete Holz, worinnen sie gewohnet, glatt getreten wäre, erkenne. Er habe hiernächst so viel kleine, vorher fertig gehabte, Kügelchen hingeleget, als er Ratzen da zu seyn angegeben hätte; so wären die Ratzen nach einander hervorgekommen, und er habe sie, indem sie die Kugel einschlucken wollen, mit der Hand weggefangen und zur Erde todt geworfen, auch dabey versichert, in diesen Kügelchen wäre eine Materie vorhanden, womit man diese Thiere anlocken könnte, und welcher sie begierig nachfolgten; er müßte sich also in Acht nehmen, von solcher Materie nichts zurück zu lassen, weil dadurch die Thiere aus der Ferne herbey gelocket werden würden.

Die-

Diese Erzählung kommt von einem Geistlichen her, von dessen Stande nicht zu vermuthen ist, daß er dergleichen erfinden würde, und es ist wahrscheinlich, daß es eine Materie gebe, womit man die Ratzen und Mäuse eben so, wie die Katzen mit dem Marum verum, locken könne.

Man will die Raupen von einem ganzen mit Kohl bepflanzeten Felde abhalten, wenn es mit Hanf eingefasset würde; andere geben dieses als ein Mittel gegen Erdflöhe an. Es beruhet darauf, ob dergleichen mit hinlänglichem Grunde, und aus genugsamer Erfahrung behauptet werden kann.

In der siebenten Aufgabe habe ich meine Meinung geäußert, die vermuthlich noch neu ist. Ich vermuthe nemlich, daß wir Menschen an uns den Zug der magnetischen Materie empfinden können.

Nach meiner Theorie ist diese Materie als ein Element anzusehen, das den ganzen Erdkörper durch, und zwischen den Wendezirkeln hervor strömet, hernach seinen Zug über der Oberfläche nach den beyden Polen zu nimmt, und von da durch die Erde hindurch, zwischen den Wendezirkeln aber wieder hervorströmet und die Pole jedesmal abwechselt; wie wir eine ähnliche Bewegung an jedem Magneten wahrnehmen.

Wie stark dieser Strom sey, sehen wir an einem guten Magneten; da man schon eine Gewalt gebrauchen muß, um ein in diesen Strom gekommenes und dadurch an den Magneten geklebtes Eisen davon loszuziehen. Daß dieser Zug über den ganzen Erdkör-

körper allgemein, und daß dessen Bewegung heftig genug sey, sehen wir an der schnellen Bewegung und Richtung der Magnetnadel. Es ist daher zu verwundern, daß noch niemand darauf verfallen ist, daß wir Menschen von dieser allgemeinen Bewegung Empfindung haben können.

Die achte Aufgabe erwartet einen Unterricht, wie man gut Brot backen, Bier brauen, und ich dürfte hinzusetzen, Brantewein brennen soll.

Zu allen dreyen gehöret eigentlich nur Mehl und Wasser; zu diesen muß aber sodann ein drittes gesetzet werden, um darinnen eine künstliche Bewegung zu veranlassen: diese wird durch das Feuer befördert, und am Ende erhalte ich in jedem der drey Processe eine besondere neue Materie oder Körper.

Es wird dannenhero chymisch und haushalterisch untersuchet und erwiesen werden müssen:

1) Was muß ich in dem mit Wasser vermischten Mehl oder Schrot vor eine künstliche Bewegung veranlassen, um entweder Brot, Bier, oder Brantewein zu erlangen?

2) Womit veranlasse ich diese Bewegung?

3) Wie verursachet der Zusatz diese Bewegung, welche man mit dem mir noch sehr undeutlichen Namen einer Gährung zu belegen pflegt?

4) Wie versichere ich mich, daß die zu Vollendung des Processes in der Folge erforderliche Bewegungen auch

auch richtig eintreffen, und daß ich jedesmal gut Brot, Bier und Brantewein, und dieses in gehöriger Menge erlange?

5) Wie räume ich die mir nachtheilig seyn könnende Hindernisse weg: z. E. daß das Bier bey eintretendem Gewitter nicht sauer, oder der Brantewein in den heißen Sommermonaten nicht trübe werde?

Kann man etwa von dem Brote folgende Erklärung geben? Der Sauerteig enthält unzählige kleine, sich in großer Menge vermehrende Aale, oder aalförmige Thierchen: wenn diese in frisches zusammengerührtes Mehl und Wasser, als eine ihnen angenehme Wohnung und Nahrung kommen; so vermehren und bewegen sie sich bey einer mäßigen Wärme durch die ganze Masse des Teiges. Ist solcher zu dichte; so können sie sich nicht durchdringen: ist er zu wässerigt; so fallen die Gänge, die sie gemachet haben, sofort wieder zu, und in beyden Fällen geht das Brot nicht auf. Ist der Teig hingegen von ihnen durchkrochen und durchbohret; so treibt darauf das Feuer diese Röhren noch weiter aus einander, und verursachet das, was wir die Augen in dem Brote nennen.

Es sey mir erlaubt, diese Hypothese als eine bloße Muthmaßung für die lange Weile so lange anzuführen, bis mir andere eine bessere Erklärung geben werden.

In der neunten Aufgabe verlange ich einen Unterricht, wie Pflanzschulen anzulegen sind. Ich werde

dazu nächstens einen besondern Entwurf, auch eine Berechnung, wie hoch eine gut eingerichtete Pflanzschule zu nutzen sey, mittheilen; mithin zeigen, in welchen Stücken mir die fast in allen Haushaltungs- und Gartenbüchern befindliche Unterrichte noch nicht hinreichend scheinen. *

Mir ist vornemlich daran gelegen, zu wissen, auf welche Art eine jede Sorte von fremden Bäumen am leichtesten vermehret werden kann. Z. E. ein Kampferbaum, Laurus *camphorifera* Linn. ein Eisenbaum, Sideroxylum Linn. ein Terpentin- oder Pistacienbaum, Pistacia *Terebinthus* et *vera* Linn. als wovon junge zu erhalten, mir nicht glücken will.

Einige Geschlechter von Bäumen kann man leicht auch nur durch in die Erde gesteckte Zweige vermehren, z. E. Taxus, Kupressen, Orangen, Mirthen. Ich habe große, aus einem bloßen in die Erde gesteckten Blatte, aufgewachsene Citronenbäume. Hingegen weiß ich kein Mittel, um eine Tanne anders als durch Saamen fortzupflanzen; so viele Mühe ich mir auch gegeben habe, die in meiner Samlung vorhandene neuere Sorten von amerikanischen Tannen und Fichten zu vermehren.

Endlich zehntens habe ich demjenigen zwey Dukaten versprochen, welcher mir vollständigen wahren Saamen vom Farrenkraute, Polypodium Filix Linn. einliefern wird.

Ein fleißiger Naturforscher dieser Gegend hat mich seit dem in meiner Vermuthung bestärket, daß der Saa

* Der V. Theil liefert die Beantwortung.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

Saamen an den Wurzeln der Pflanze zu finden sey. Er versichert, daß er ihn selber zwischen denen daselbst befindlichen braunen kleinen Blättchen im Frühjahr, wenn die Pflanze zu treiben angefangen, gesamlet, aufgehoben, gesäet, und junge Pflanzen daraus gezogen habe.

Ich zweifele also nicht, es werde nach dieser Anleitung jemanden glücken, von diesem Saamen zu finden, und mir einzuliefern; da denn dem ersten, der davon bringen wird, die zwey Dukaten ausgezahlet werden sollen.

Hannover, auf Neujahr 1765.

Otto von Münchhausen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Münchhausen, Otto von, 1716-1774

Der Hausvater Mit Kupfern

Bd.: 1,2

Hannover 1782

Oecon. 1290 a-1,1/3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10624067-7
VD18 90064240